

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ**

**УЧРЕЖДЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ  
«БРЕСТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

**КАФЕДРА МЕНЕДЖМЕНТА**



**ЭКОНОМИКА И УПРАВЛЕНИЕ:  
СОЦИАЛЬНЫЙ, ЭКОНОМИЧЕСКИЙ  
И ИНЖЕНЕРНЫЙ АСПЕКТЫ**

*Сборник научных статей  
VI Международной научно-практической конференции*

23–24 ноября 2023 года

**Часть 2**

Брест 2023

УДК 330/338  
ББК 674.480.46  
Э40

**Редакционная коллегия:**

*Гарчук И. М.* – к. э. н., заведующий кафедрой менеджмента  
*Зазерская В. В.* – к. э. н., доцент, декан экономического факультета  
*Козинец М. Т.* – к. э. н., доцент, доцент кафедры менеджмента  
*Мишкова М. П.* – к. э. н., доцент кафедры менеджмента  
*Радчук А. П.* – к. т. н., доцент, доцент кафедры менеджмента  
*Ковалевич О. А.* – старший преподаватель кафедры менеджмента

**Рецензенты:**

*Р. Б. Ивуть* – д-р экон. наук, профессор  
*К. И. Рябова* – канд., экон. наук, доцент

Э40 **Экономика и управление: социальный, экономический и инженерный аспекты:** сборник научных статей VI Международной научно-практической конференции, Часть 2, УО «Брестский государственный технический университет», г. Брест, 23-24 ноября 2023 г.; редкол. : И. М. Гарчук [и др.]. – Брест : Издательство БрГТУ, 2023. – 426 с.

**ISBN 978-985-493-632-1**

В сборник научных статей включены материалы VI Международной научно-практической конференции «Экономика и управление: социальный, экономический и инженерный аспекты», организованной учреждением образования «Брестский государственный технический университет». В сборнике представлены результаты исследований преподавателей, магистрантов и студентов высших учебных заведений Республики Беларусь и стран ближнего зарубежья, связанные с решением актуальных вопросов экономики, перспектив и возможностей применения инновационных технологий в экономической деятельности организаций, отраслей и регионов.

Материалы сборника будут полезны преподавателям, научным работникам, специалистам промышленных предприятий, а также аспирантам, магистрантам и студентам.

Издается в 2 частях. Часть 2.

Ответственность за содержание и стиль публикуемых материалов несут авторы.

**УДК 330/338  
ББК 674.480.46**

ISBN 978-985-493-632-1

© Издательство БрГТУ, 2023

## МОЛОДЕЖНАЯ СЕКЦИЯ (СТУДЕНТЫ, МАГИСТРАНТЫ)

<b>Агеева А. С.</b> Проблемные аспекты списания краткосрочных активов в рамках принятия управленческих решений .....	7
<b>Андреева М. А.</b> Особенности кредитования физических лиц в банке. Основные тенденции и перспективы его развития.....	10
<b>Андрш Э.</b> Использование нанотехнологий с целью увеличения отпускной стоимости продукции легкой промышленности.....	13
<b>Андрш Э.</b> Стимулирование повышения частоты использования антихрезы.....	16
<b>Аржевикина В. С., Аксенов М. А.</b> Проблемы безопасности и кибербезопасности, как перспективные рынки. Стратегии развития .....	19
<b>Ачкасова А. О.</b> Система показателей оценки финансового состояния компании-дистрибьютера .....	23
<b>Ашурко Н. В.</b> Зарубежный опыт повышения конкурентоспособности сельского хозяйства на основе развития селекционно-племенной работы .....	26
<b>Баран К. В., Синютич Ю. С.</b> Недочеты современного образования.....	29
<b>Баран Э. Д., Савоник В. И.</b> Роль рекламы в жизни современного общества .....	32
<b>Баран Э. Д., Савоник В. И.</b> Управление инновациями на предприятии.....	35
<b>Бахтина Д. Ю.</b> Теневая экономика как угроза экономической безопасности Российской Федерации.....	38
<b>Безрученко А. А.</b> Влияние психологических факторов на принятие предпринимательских решений.....	42
<b>Безручко Я. С.</b> Организация выполнения НИОК(Т)Р в ОАО «Управляющая компания холдинга «БОБРУЙСКАГРОМАШ» .....	44
<b>Бердиева М. М., Ахмедов Ш. А.</b> Методы кластерного анализа в экономике .....	46
<b>Борисюк А. А.</b> Мировой опыт развития малого и среднего предпринимательства.....	49
<b>Бумаго И.А.</b> Адаптация молодых сотрудников на примере ОАО «РЖД» ДУТСК .....	53
<b>Вакар А. С.</b> Развитие малого и среднего предпринимательства в Республике Беларусь.....	56
<b>Веремчук М. А.</b> Социально-экономические аспекты стимулирования труда персонала угольных предприятий Донецкой Народной Республики .....	59
<b>Войко А. О.</b> Оценка финансового состояния предприятия в условиях инновационного развития современной экономики .....	62
<b>Волкова Ю. С.</b> Потребительское кредитование: основные тенденции и перспективы развития .....	65
<b>Высоцкая Д. В.</b> Анализ важнейших факторов, влияющих на рост стоимости строительства в Республике Беларусь .....	68
<b>Высоцкая Д. В.</b> Преимущества применения BIM-технологий в процессе реконструкции зданий и сооружений .....	71
<b>Голубцова А. В.</b> Различные подходы к пониманию сущности рынка .....	75
<b>Гоманова А. Н.</b> Мониторинг и оценка финансового состояния предприятия розничной торговли .....	78
<b>Гончар Г. Г.</b> Использование искусственного интеллекта в строительстве .....	81
<b>Грицук А. Е.</b> Основные тенденции цифровой трансформации финансового сектора экономики .....	84
<b>Грицук А. Е.</b> Финтех как инновационная отрасль четвертичного сектора экономики.....	87
<b>Гунаев Е. И.</b> Кредитная политика коммерческого банка в современных условиях .....	90
<b>Джиган М. С.</b> Опыт функционирования крупных строительных организаций в Китае .....	93
<b>Джиган М. С., Жукова Е. А.</b> Имидж университета и факторы, влияющие на его формирование .....	98
<b>Дроздовский А. Л.</b> Кредитный мониторинг в банке: современное состояние и перспективы развития .....	101
<b>Евдокимова А. А.</b> Совершенствование обеспечения информационной безопасности в Российской Федерации .....	104

<b>Жукова Е. А.</b> Опыт функционирования крупных строительных организаций в России .....	107
<b>Зданевич П. С.</b> Инновационные технологии в строительстве Республики Беларусь.....	112
<b>Зданевич П. С.</b> Особенности функционирования системы менеджмента качества в организациях железнодорожного транспорта Республики Беларусь .....	115
<b>Иванова А. С.</b> Перспективы развития естественного освещения в жилых зданиях.....	117
<b>Иванова А. С.</b> Необходимость внедрения принципов ESG в Республике Беларусь на этапе развития .....	121
<b>Иванюшина А. А., Арефьева А. С.</b> Кластеры: преимущества и основные методы стимулирования кластерного развития .....	123
<b>Инфарович А. А.</b> Развитие розничного ресторанного бизнеса в условиях современной экономики .....	127
<b>Ивахова А. В.</b> Трансформация глобальных цепочек создания стоимости в контексте цифровизации .....	130
<b>Кабанов Д. С.</b> Совершенствование валютного законодательства и валютные операции банков.....	133
<b>Кайдановская Ю. С.</b> Планирование социально-экономического развития региона (на примере Брестской области).....	136
<b>Капчевская Д. П.</b> Инновации в управлении бизнес-процессами современной организации .....	140
<b>Карлюк Я. В.</b> Роль государственной поддержки в развитии предпринимательства в Республике Беларусь: программы, инструменты и эффективность .....	144
<b>Касперук Н. А.</b> Новые технологии как инструмент стимулирования развития предприятий (на примере КУП «БРЕСТСКОЕ ДЭП») .....	147
<b>Касперук Н. А.</b> Перспективы применения измерительной техники в дорожном строительстве (на примере КУП «БРЕСТСКОЕ ДЭП»).....	150
<b>Кирисюк М. Д.</b> Потребительские предпочтения gen-z. Концепт job to be done.....	153
<b>Клименко П. В.</b> Развитие мониторинга финансового состояния компании.....	156
<b>Ковалёва Е. А.</b> О безработице в Республике Беларусь .....	160
<b>Ковалевская Ю. Д.</b> Роль таможенных органов в обеспечении экологической безопасности страны .....	163
<b>Козлова Ю. В.</b> Особенности краткосрочного кредитования в банках России .....	168
<b>Коноваленко А. В.</b> Правовая защита развития экономики .....	171
<b>Короленко Ю. А.</b> Особенности функционирования и развития малого и среднего предпринимательства.....	174
<b>Корс А. М.</b> Конкурентные преимущества предприятия: пути их формирования и совершенствования.....	177
<b>Костючик Н. Ю.</b> Особенности развития модульных зданий в Республике Беларусь.....	181
<b>Костючик Н. Ю.</b> Потенциал инновационно-инвестиционного сотрудничества Беларуси и Китая на современном этапе .....	184
<b>Коцур Ю. В., Головей А. Н.</b> Актуальность специальности «Экономист-Программист» в Республике Беларусь .....	187
<b>Коцур Ю. В., Головей А. Н.</b> Роль нейронных сетей в экономике.....	190
<b>Красильщикова И. Э.</b> Использование факсимиле при подписании первичных учетных документов – одно из условий учетной политики.....	194
<b>Кривоносова Е. А., Рынкевич В. А.</b> Специфика подготовки специалистов для сектора информационно-коммуникационных технологий.....	197
<b>Кромкина И. Л.</b> Содействие занятости населения как инструмент реализации социальной политики государства .....	200
<b>Кулинич С. В., Потылицына М. М.</b> Рынок мобильных приложений – реальности и перспективы .....	203
<b>Лапицкая К. В.</b> Методы стимулирования товарного экспорта Республики Беларусь.....	207
<b>Леванович Л. В.</b> Мониторинг и оценка кредитоспособности заемщика – юридического лица.....	210

<b>Логош А. В.</b> Малое и среднее предпринимательство в Республике Беларусь: показатели развития .....	213
<b>Малахова Н. А.</b> Налоговый аспект учетной политики и его влияние на финансовый результат .....	218
<b>Малькевич Я. С.</b> Влияние развития мировой экономики на экологию .....	222
<b>Меленчук В. Р.</b> Интеграция 3d-печати и искусственного интеллекта: революция в строительной индустрии.....	224
<b>Меленчук В. Р.</b> Кластерный инновационный менеджмент: совместная работа компаний в кластерах.....	228
<b>Мелькова А. С., Пильковская М.Р.</b> Использование технологии "Интернет вещей (IoT)" в энергетике .....	230
<b>Миронова А. А.</b> Сценарный метод в системе кадрового планирования на предприятии ....	233
<b>Мойкин П. В.</b> Мониторинг и оценка финансового состояния строительного магазина розничной торговли.....	236
<b>Мрочко А. А.</b> Роль интеллектуальной собственности в цифровой экономике: проблемы и перспективы .....	239
<b>Назарова П. Г.</b> Применение цифровых двойников в энергетике .....	243
<b>Нарейко П. Ю.</b> Влияние цифровых технологий на развитие предпринимательства .....	246
<b>Наумик И. А.</b> Особенности функционирования строительного комплекса в Республике Беларусь в современных условиях .....	249
<b>Наумик И. А.</b> Экономические проблемы и перспективы лесных ресурсов Республики Беларусь .....	254
<b>Овчарова А.Е.</b> Повышения эффективности использования основных фондов строительных предприятий .....	257
<b>Петруша Л. А., Дивина Д. А.</b> Сравнительный анализ белорусской системы и международной системы стандартов бухгалтерского учета .....	261
<b>Пильковская М. Р., Мелькова А. С.</b> Esg как основа развития «зелёной экономики» .....	264
<b>Ранский М. А., Властопуло С. Л.</b> Проблемы использования квантовых технологий для промышленных предприятий.....	267
<b>Романюк Д. Н.</b> Направления повышения эффективности деятельности регионального предприятия теплоснабжения.....	269
<b>Ровнейко М. А.</b> Видеореклама франчайзинговой политики СООО «Коммунарка» как способ привлечения франчайзи.....	273
<b>Рудевич Е. И.</b> Страхование заложенного имущества: практика и перспективы развития .....	276
<b>Ружникова Ю. А.</b> Социально-экономическая дифференциация доходов населения в Республике Беларусь .....	279
<b>Свибович Д. А.</b> Основные угрозы безопасности в электронной коммерции .....	283
<b>Селиванова П. С., Демьянкова В. В., Гринько Д. А.</b> Мероприятия компании DE BEERS по формированию предпочтений потребителя (на примере рынка бриллиантов).....	286
<b>Сивуха Р. Н.</b> Особенности государственного регулирования доходов населения в Республике Беларусь .....	290
<b>Сидорчик Е. П.</b> Производство химических волокон и нитей в Республике Беларусь .....	293
<b>Синютнич Ю. С., Баран К. В.</b> Успех организации через управление персоналом: сравнение классической теории управления с современным менеджментом.....	296
<b>Слоневская О. М.</b> Особенности краткосрочного кредитования предприятия в условиях инновационного развития современной экономики .....	300
<b>Смирнова Н. Ю.</b> Управление и контроль в сфере антитеррористической защиты объектов здравоохранения в современных условиях .....	303
<b>Соян В. В., Рыженкова А. В.</b> Нейробиология, стратегические перспективы использования для промышленных предприятий .....	307
<b>Стасевич А. С.</b> Использование потенциала грин-контроллинга при реализации энергоэффективных мероприятий на объектах энергетики Республики Беларусь .....	310

<b>Степанченкова А. Д.</b> Развитие мониторинга и оценки финансового состояния магазина розничной торговли .....	314
<b>Тавпеко Ю. Ю., Курец В. А.</b> Логистика в эпоху глобализации: вызовы и современные тренды .....	316
<b>Тавпеко Ю. Ю., Курец В. А.</b> Технологические инновации и цифровая трансформация: вызовы и перспективы .....	320
<b>Тарасюк А. В.</b> Оценка конкурентоспособности водородной энергетики .....	324
<b>Тельнова А. А.</b> Программа лояльности: ключевой инструмент удержания клиентов и увеличения прибыли .....	327
<b>Титова В. А., Прадун Д. О.</b> Актуальные проблемы малого бизнеса в Республике Беларусь .....	330
<b>Титова В. А., Прадун Д. О.</b> Нейросети в бизнесе: преимущества, риски и перспективы .....	334
<b>Тихонов Н. С., Бойков С. С.</b> Искусственный интеллект – стратегии, реальности, перспективы .....	336
<b>Турова Е. Г.</b> Развитие оценки финансового состояния предприятия жилищно-коммунального хозяйства .....	339
<b>Усольцев А. М.</b> Удержание персонала на предприятиях алюминиевой промышленности .....	342
<b>Фалалеева О. В.</b> Применение метода анализа дюпон для оценки влияния риска на прибыль .....	346
<b>Фролов В. И.</b> Дистанционный бухгалтерский аутсорсинг: правовой анализ статуса пользователя и владельца сертификата ключа подписи .....	351
<b>Хололович Д. В.</b> Применение технологий 3D-печати в строительстве .....	354
<b>Хололович Д. В.</b> Разработка бизнес-модели аутсорсинговой IT-компании .....	358
<b>Чекалова Ю. А., Иванова М. А.</b> Социально-экономическое развитие Республики Беларусь ...	361
<b>Чепрасова В. В., Орлова В. В.</b> Проблемы разработки стратегических перспектив искусственного интеллекта и машинного обучения для промышленных предприятий .....	364
<b>Черепенько А. С., Лось Д. А.</b> Поддержка малого бизнеса в Республике Беларусь .....	367
<b>Черепенько А. С., Лось Д. А.</b> Финансовая грамотность населения в Республике Беларусь ....	370
<b>Чмуневич Н. Е.</b> Инфраструктура государственной поддержки малого и среднего предпринимательства в Республике Беларусь .....	374
<b>Шаповалова А. А.</b> Мониторинг и оценка финансового состояния медицинского центра .....	377
<b>Шевчук Т. В., Минич Д. Н., Макаревич Е. В.</b> Влияние миграции на экономику страны: положительные и негативные аспекты .....	380
<b>Шевчук Т. В., Минич Д. Н., Макаревич Е. В.</b> Особенности онлайн-образования: достоинства и недостатки .....	383
<b>Шешко Н. Н.</b> Мониторинг и оценка финансового состояния предприятия-заемщика (на примере ИУП «БЕЛВИЛЛЕСДЕН») .....	386
<b>Штрахов Е. В.</b> Внедрение риск-ориентированного подхода при осуществлении контрольно-надзорной деятельности на примере города Москвы .....	390
<b>Шумило Е. И.</b> Взаимосвязь культуры и искусства с экономикой .....	394
<b>Шурьякова Ю. В.</b> Инновационные технологии в сфере связи на предприятиях инфраструктуры железнодорожного транспорта .....	396
<b>Шурьякова Ю. В.</b> Логистические аспекты управления проектами в строительстве на примере предприятия ОДО «Айрон» .....	399
<b>Эртман Д. В.</b> Развитие цифровой экономики и инновационных центров для поддержки стартапов в Беларуси .....	401
<b>Явтухович Т. И.</b> Проблемы и перспективы развития строительного комплекса Республики Беларусь .....	404
<b>Явтухович Т. И.</b> Система управления кадровым потенциалом современной организации .....	409
<b>Яковчиц В. В.</b> Инновации в управлении и их роль в конкурентоспособности организации ....	412
<b>Якушев А. А., Казимирская А. Н.</b> Аспекты налогообложения в бюджетных организациях в целях оптимизации управления .....	416
<b>Яскевич Д. А.</b> Промышленность в цифровой экономике: состояние и направления развития .....	419
<b>Яцковец А. И.</b> Совершенствование мониторинга и оценка кредитоспособности юридического лица .....	423

## 6 СЕКЦИЯ. МОЛОДЕЖНАЯ СЕКЦИЯ (СТУДЕНТЫ, МАГИСТРАНТЫ)

УДК 657

### **ПРОБЛЕМНЫЕ АСПЕКТЫ СПИСАНИЯ КРАТКОСРОЧНЫХ АКТИВОВ В РАМКАХ ПРИНЯТИЯ УПРАВЛЕНЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ**

А. С. Агеева

Научный руководитель: О. В. Малиновская, к. э. н., доцент

Белорусский государственный экономический университет  
Республика Беларусь, г. Минск, Партизанский просп. 26, 220070  
saashaageeva2003@gmail.com

*Рассматривается порядок списания краткосрочных активов, а именно некоторые аспекты списания отдельных предметов в составе оборотных средств. Обозначены особенности их учета и порядка списания в организациях бюджетной сферы ввиду отсутствия четкой системы, прописанной в законодательных актах, что отрицательно сказывается при принятии управленческих решений в части планирования сметных назначений.*

*Ключевые слова: бюджетная организация, отдельные предметы в составе оборотных средств, спортивные учреждения, бюджетный финансовый и управленческий учет, классификация отдельных предметов.*

### **PROBLEMATIC ASPECTS OF WRITING OFF CURRENT ASSETS WITHIN MANAGEMENT DECISION MAKING**

A. S. Aheyeva

Scientific adviser: O. V. Malinovskaya, PhD, Associate Professor

Belarusian State Economical University  
Republic of Belarus, Minsk, Partizansky ave. 26, 22070  
saaahaageeva2003@gmail.com

*The procedure for writing off short-term assets is considered, namely, certain aspects of writing off individual items as part of working capital. The features of their accounting and the procedure for writing off in public sector organizations are outlined due to the lack of a clear system prescribed in legislative acts, which has a negative impact on making management decisions in terms of planning budget assignments.*

*Key words: budgetary organization, individual items as part of working capital, sports institutions, budgetary financial and management accounting, classification of individual items.*

Отдельные предметы в составе оборотных средств являются составляющим элементом краткосрочных активов любой бюджетной организации. В структуре активов бюджетных организаций отдельные предметы в составе оборотных средств занимают достаточно большой объем, с этим связано сохранение в бюджетном плане счетов счета 07 «Отдельные предметы в составе оборотных средств», который включает в себя 4 субсчета: 070 «Предметы на складе», 071 «Предметы в эксплуатации», 072 «Белье, постельные принадлежности, одежда и обувь на складе», 073 «Белье, постельные принадлежности, одежда и обувь в эксплуатации» [1].

Согласно постановлению Министерства финансов Республики Беларусь от 01.04.2004 № 63 (в ред. от 22.04.2010) «Об утверждении Инструкции по бухгалтерскому учету отдельных предметов в составе оборотных средств бюджетными организациями», к отдельным предметам в составе оборотных средств относятся:

1) предметы, служащие менее одного года, независимо от их стоимости;

2) предметы независимо от срока их службы, стоимость единицы (комплекта) которых на дату приобретения не превышает величины, установленной учетной политикой организации, в пределах лимита, определяемого Министерством финансов Республики Беларусь [2].

К отдельным предметам в составе оборотных средств в организациях спортивного сектора можно отнести спортивную одежду, обувь, одежду специального назначения, спортивный инвентарь и т. д. [3]. Данный актив имеет свои особенности в части вещественного наполнения, а именно, он не сразу, т. е. не в одном производственном цикле, теряет свое потребительское свойство и не сразу переносит свою стоимость на себестоимость продукции, выполненных работ, оказанных услуг. Этот процесс затрагивает, как правило, несколько циклов.

Однако часть данных активов изнашивается достаточно быстро и возникает необходимость предвидеть это в процессе планирования сметных назначений. Так, спортивный инвентарь и оснащение имеют свойство быстро изнашиваться, поэтому было бы целесообразно принять решение о модернизации системы списания отдельных предметов в организациях спорта, это позволило бы на стадии планирования сметных назначений запрашивать суммы для приобретения новых предметов, что в свою очередь положительно сказалось бы на работе организаций спорта.

Согласно Инструкции о порядке материально-технического обеспечения национальных и сборных команд по видам спорта за счет средств республиканского бюджета, утвержденной постановлением Министерства спорта и туризма от 17.07.2014 № 33 (далее – Инструкция № 33), предмет «Форма баскетбольная тренировочная» для спортсмена-инструктора имеет норматив эксплуатации 4 месяца. При этом «Форма спортивная игровая» имеет такой же норматив, хотя, как правило, интенсивность использования тренировочной формы выше, следовательно, износ отдельного предмета наступает быстрее.

Инструкция № 33 говорит о том, что норматив эксплуатации для такого объекта учета, как «Мяч баскетбольный» составляет 1 год. Если мы говорим о мячах, то стоит понимать, что это тот объект учета, который при всех прочих условиях часто не может использоваться в течении периода, установленного законодательством, на это влияет характер и частота его использования.

В настоящее время в законодательных актах, регулирующих учет в бюджетных организациях, нет четкого алгоритма списания отдельных предметов. Целесообразно разработать данный алгоритм, который предусматривал бы классификацию отдельных предметов по группам с учетом специфики эксплуатации и износа.

При вводе в эксплуатацию отдельных предметов в сфере спорта износ списывается по частям: 50 % – при вводе в эксплуатацию и 50 % – при списании. В случае списания спортивного инвентаря таким образом, может возникнуть проблема функционирования учреждения, поскольку организации, финансируемые из государственного бюджета, не имеют на своих счетах денежные средства. Для приобретения нового инвентаря необходимо запросить финансирование, дожидаться поступления средств из бюджета, при этом сроки поступления денежных средств могут быть достаточно длительными, также, при недостаточно грамотном планировании и прогнозировании в учреждении может возникнуть проблема нехватки инвентаря.

Для того, чтобы усовершенствовать систему списания отдельных предметов в составе оборотных средств необходимо для каждой отдельной бюджетной отрасли (здравоохранения, образования, спорта и т. д.), или организации классифицировать отдельные предметы по скорости изнашивания посредством анализа срока службы каждой единицы (группы) учета, т. е. сформировать укрупненные группы, заложив в признак классификации именно быстроту



потери своих потребительских свойств. Данное новшество может быть зафиксировано в учетной политике организации. Также в учетной политике можно предусмотреть фиксацию по позициям классификации, например, посредством отражения информации в форме отчетности № 6 «Отчет о движении материальных ценностей» [4].

Согласно разработанной классификации, необходимо отнести к каждому ее разделу индивидуальные для учреждения, свойственные только ему отдельные предметы с учетом срока эксплуатации.

Опираясь на опыт прошлого, спортивные организации смогут выявить реальные сроки службы специфических для спорта отдельных предметов в составе оборотных средств, на основе этих данных прогнозировать их износ и, как следствие, необходимость списания. В целом это позволит принимать взвешенные управленческие решения как в части планирования сметных назначений, так и в части использования бюджетных средств и средств, получаемых от приносящей доходы деятельности бюджетной организации.

Представляется необходимым отметить, что в современных условиях все в большей степени возрастает интерес к нефинансовой информации учреждений, которая сможет обеспечить сведениями об их управлении, используемой бизнес-модели, рисках и возможностях, результатах деятельности, стратегической направленности и распределении ресурсов. В этой связи вопросы повышения прозрачности эффективности использования средств и развития организационно-управленческой системы с учетом новых требований являются актуальными. Решению этих вопросов во многом способствует внедрение интегрированной отчетности, в которой содержатся не только финансовые, но и нефинансовые показатели, характеризующие эффективность организационного процесса, а также раскрываются причины расхождений между прогнозируемыми и фактическими результатами, что позволяет интегрированной отчетности стать информационной базой проведения анализа и аудита эффективности организационного процесса. Таким образом будет достигнута согласованность учетного процесса. Данные, занесенные в интегрированную отчетность, будут являться информационной базой как для финансового, так и для управленческого учета бюджетной организации, и одновременно будут содержать информацию для принятия своевременных и обоснованных управленческих решений [5].

#### **Список использованных источников**

1. О некоторых вопросах бухгалтерского учета : Постановление Мин-ва финансов Респ. Беларусь, 22 апр. 2010 г. № 50: в ред. от 30.04.2019 – Минск, 2019.
2. Об утверждении Инструкции по бухгалтерскому учету отдельных предметов в составе оборотных средств бюджетными организациями : Постановление Мин-ва финансов Респ. Беларусь, 01.04.2004 № 63: в ред. от 22.04.2010 – Минск, 2010.
3. Инструкция о порядке материально-технического обеспечения национальных и сборных команд по видам спорта за счет средств республиканского бюджета : Постановление Мин-ва спорта и туризма, 17. 07. 2014 № 33 – Минск, 2014.
4. Об утверждении Инструкции о составлении и представлении бухгалтерской отчетности по средствам бюджетов и средствам от приносящей доходы деятельности бюджетных организаций : Постановление Мин-ва финансов Респ. Беларусь, 10.03.2010 № 22 : в ред. от 22.12.2021 – Минск, 2021.
5. Малиновская, О. В. Роль интегрированной отчетности в развитии рынка образовательных услуг / О. В. Малиновская, Н. М. Дорошкевич // Экономический рост Республики Беларусь: глобализация, инновационность, устойчивость : материалы XII Междунар. науч.-практ. конф., Минск, 16 мая 2019 г. / Белорус. гос. экон. ун-т ; редкол.: В. Н. Шимов (отв. ред.) [и др.]. – Минск, 2019. – С. 204–205.

#### **References**

1. O nekotoryh voprosah buhgalterskogo ucheta : Postanovlenie Min-va finansov Resp. Belarus', 22 apr. 2010 g. № 50: v red. ot 30.04.2019 – Minsk, 2019.

2. Ob utverzhdenii Instrukcii po buhgalterskomu uchetu otdel'nyh predmetov v sostave oborotnyh sredstv byudzhetnymi organizacijami : Postanovlenie Min-va finansov Resp. Belarus', 01.04.2004 № 63: v red. ot 22.04.2010 – Minsk, 2010.

3. Instrukciya o poryadke material'no-tekhnicheskogo obespecheniya nacional'nyh i sbornyh komand po vidam sporta za schet sredstv respublikanskogo byudzheta : Postanovlenie Min-va sporta i turizma, 17. 07. 2014 № 33 – Minsk, 2014.

4. Ob utverzhdenii Instrukcii o sostavlenii i predstavlenii buhgalterskoj otchetnosti po sredstvam byudzhetov i sredstvam ot prinosyashchej dohody deyatel'nosti byudzhetnyh organizacij : Postanovlenie Min-va finansov Resp. Belarus', 10.03.2010 № 22 : v red. ot 22.12.2021 – Minsk, 2021.

5. Malinovskaya, O. V. Rol' integrirovannoj otchetnosti v razvitii rynka obrazovatel'nyh uslug / O. V. Malinovskaya, N. M. Doroshkevich // Ekonomicheskij rost Respubliki Belarus': globalizaciya, innovacionnost', ustojchivost' : materialy XII Mezhdunar. nauch.-prakt. konf., Minsk, 16 maya 2019 g. / Belarus. gos. ekon. un-t ; redkol.: V. N. Shimov (otv. red.) [i dr.]. – Minsk, 2019. – S. 204–205.

© Aheyeva A.S., 2023

УДК 336.7

## **ОСОБЕННОСТИ КРЕДИТОВАНИЯ ФИЗИЧЕСКИХ ЛИЦ В БАНКЕ. ОСНОВНЫЕ ТЕНДЕНЦИИ И ПЕРСПЕКТИВЫ ЕГО РАЗВИТИЯ**

М. А. Андреева

Научный руководитель: Н. А. Антипенко, к. э. н., доцент

Российский экономический университет им. Г. В. Плеханова (Минский филиал)

Республика Беларусь, г. Минск, ул. Радиальная, 40

andreevamariya1994@gmail.com

*Статья посвящена кредитованию физических лиц в банке, а также основным тенденциям и перспективам его развития, позволяя людям получать доступ к дополнительным средствам для реализации своих потребностей и целей при этом включая разнообразие продуктов, оценку кредитоспособности, процесс оформления и условия кредитования.*

*Ключевые слова: кредитование физических лиц, разнообразие кредитных продуктов, оценка кредитоспособности, условия кредитования, процесс оформления кредита, управление рисками.*

## **PECULIARITIES OF LENDING TO INDIVIDUALS IN THE BANK. MAIN TRENDS AND PROSPECTS OF ITS DEVELOPMENT**

M. A. Andreeva

Scientific supervisor: N. A. Antipenko, Candidate of Economic Sciences, Associate Professor

G.V. Plekhanov Russian University of Economics (Minsk Branch)

Republic of Belarus, 40 Radialnaya str., Minsk

andreevamariya1994@gmail.com

*The article is devoted to lending to individuals in the bank, as well as the main trends and prospects of its development, allowing people to get access to additional funds for the realization of*

*their needs and goals while including a variety of products, assessment of creditworthiness, the process of registration and terms of lending.*

*Keywords: lending to individuals, variety of credit products, creditworthiness assessment, credit terms, loan processing, risk management.*

## **Введение**

Кредитование физических лиц является одной из ключевых услуг, предоставляемых банками. Оно играет важную роль в финансовой системе, позволяя людям получать доступ к дополнительным средствам для реализации своих потребностей и целей. В данной статье мы рассмотрим особенности кредитования физических лиц в банке, а также основные тенденции и перспективы его развития.

## **Особенности кредитования физических лиц в банке**

Банки предлагают широкий спектр кредитных продуктов для физических лиц. В зависимости от целей и потребностей заемщика доступны ипотечные кредиты, потребительские кредиты, автокредиты, кредитные карты и другие виды кредитов. Разнообразие продуктов позволяет клиентам выбирать наиболее подходящий вариант, учитывая их финансовые возможности и планы.

**Оценка кредитоспособности.** Перед выдачей кредита банк проводит оценку кредитоспособности заемщика. Это включает анализ доходов и расходов, кредитной истории, а также других факторов, которые могут влиять на возможность заемщика выплачивать кредит в срок. Оценка кредитоспособности позволяет банкам принимать обоснованные решения о предоставлении кредита и снижает риски невозврата.

**Условия кредитования.** Условия кредитования варьируются в зависимости от типа кредита и политики банка. Они включают процентные ставки, сроки кредита, размер кредитного лимита, комиссии и другие финансовые условия. Банки стремятся предлагать конкурентные условия, привлекательные для клиентов, чтобы удовлетворить их потребности и удерживать их в долгосрочной перспективе.

**Обеспечение кредита.** Банки могут требовать обеспечение кредита, особенно при крупных суммах или рискованных кредитных операциях. Обеспечение может быть представлено в виде недвижимости, автомобиля или других ценностей, которые могут быть реализованы в случае невыполнения заемщиком своих обязательств по кредиту. Обеспечение помогает банкам снизить риски и обеспечить возвратность кредита.

**Процесс оформления кредита.** Для получения кредита физическим лицам необходимо заполнить заявку и предоставить необходимые документы, такие, как удостоверение личности, справка о доходах и другие документы, подтверждающие финансовую состоятельность заемщика. Банки стремятся упростить и ускорить процесс оформления кредита, внедряя электронные системы и предлагая онлайн-заявки.

## **Перспективы развития кредитования физических лиц в банке**

**Технологические инновации:** быстрое развитие технологий существенно влияет на кредитование физических лиц. Внедрение цифровых технологий и онлайн-сервисов позволяет банкам автоматизировать процессы кредитования, ускорить рассмотрение заявок и улучшить обслуживание клиентов. Возможность получить кредит через мобильные приложения или интернет-банкинг становится все более популярной и удобной для клиентов. Такие технологические инновации открывают новые перспективы для развития кредитования физических лиц.

**Рост альтернативных кредитных моделей:** помимо традиционного кредитования, появляются новые альтернативные модели кредитования. Например, краудлендинг (crowdlending) и пиринговое кредитование (peer-to-peer lending) предлагают возможность получения кредита непосредственно от других физических лиц или инвесторов. Эти модели могут быть более гибкими и доступными для определенных категорий заемщиков, и они могут стать важным фактором в будущем развитии кредитования физических лиц.

Персонализация и аналитика данных: с ростом доступности и объема данных банки могут предлагать более персонализированные кредитные продукты и услуги. Аналитика данных позволяет более точно оценивать кредитоспособность заемщиков и предлагать им индивидуальные условия кредитования. Это может повысить вероятность одобрения заявки и снизить риски для банка. Персонализация и аналитика данных становятся все более важными в контексте развития кредитования физических лиц.

Интеграция с финансовыми экосистемами: развитие кредитования физических лиц может быть связано с интеграцией банков в широкие финансовые экосистемы. Например, партнерство с финтех-компаниями и провайдерами платежных услуг позволяет банкам расширить свою клиентскую базу и предложить дополнительные финансовые продукты и услуги. Такая интеграция открывает новые возможности для кредитования физических лиц и способствует его развитию.

Управление рисками и регулятивное окружение: развитие кредитования физических лиц требует эффективного управления рисками и соблюдения соответствующего регулятивного окружения. Банки должны строго соблюдать требования по проверке кредитоспособности заемщиков, контролю за погашением кредитов и предотвращению мошенничества. Регуляторы также играют важную роль в регулировании кредитования физических лиц, устанавливая правила и стандарты, направленные на защиту интересов заемщиков и стабильность финансовой системы.

### **Заключение**

Кредитование физических лиц является важной составляющей банковской деятельности. Оно предоставляет людям возможность осуществлять свои финансовые планы и достигать целей. Особенности кредитования физических лиц включают разнообразие продуктов, оценку кредитоспособности, процесс оформления и условия кредитования. Перспективы развития кредитования физических лиц в банке обещают быть перспективными и динамичными. Технологические инновации, альтернативные кредитные модели, персонализация и аналитика данных, интеграция с финансовыми экосистемами, а также эффективное управление рисками и соблюдение регулятивных требований – все это факторы, которые будут оказывать влияние на развитие данной отрасли. Банки, которые смогут адаптироваться к изменениям и предложить инновационные кредитные продукты и услуги, будут иметь конкурентное преимущество на рынке и смогут удовлетворить потребности своих клиентов более эффективно.

### **Список использованных источников**

1. Бусыгин, Д. Ю. Анализ кредитных операций банка / Д. Ю. Бусыгин // Научные междисциплинарные исследования в экономике, праве и управлении : сборник науч. тр. II Международ. науч.-практ. конф. преподавателей, аспирантов, магистрантов и студентов, Могилев, 18 ноября 2022 г. / БИП – ун-т права и социально-информац. технолог. ; редкол. : Е. Н. Бавыкина (председ.) [и др.]. – Могилев : БИП, 2022. – С. 321–323.

2. Бусыгин, Д. Ю. Проблемы кредитования субъектов хозяйствования в Республике Беларусь и пути их совершенствования / Д. Ю. Бусыгин, А. Д. Братухина // Современные инновационные технологии и проблемы устойчивого развития общества : материалы VII Международ. науч.-практич. конф., Минск, 16 мая 2014 г. / Минский филиал МЭСИ / сост. В. Н. Кривцов, Н. Н. Горбачев – Минск : Евразийский центр развития интеллектуальных ресурсов, 2014. – 368 с.

3. Бусыгин, Ю. Н. Особенности и пути совершенствования действующей практики анализа кредитоспособности корпоративного клиента банком / Ю. Н. Бусыгин, В. Л. Савич // Фундаментальные проблемы экономики : сборник ст. Международ. науч.-практ. конф., Уфа, 27, 28 сент. 2013 г. : в 2 ч. – Ч. 1 / отв. ред. Р. Г. Юсупов. – УФА : РИЦ БашГУ, 2013. – С. 21–23.

4. Шеронкина Т. И. Применение аккредитивов банками Республики Беларусь / Т. И. Шеронкина // Современные инновационные технологии и проблемы устойчивого развития общества : материалы X Междунар. науч.-практич. конф., Минск, 26 мая 2017 г. / Минск : Ковчег, 2017. – С. 98–101.

5. Бусыгин, Ю. Н. Введение в специальность: учеб.-метод. комплекс для студентов специальности Финансы и кредит. – 2-е изд. / сост. М. К. Воробьев, Ю. Н. Бусыгин, И. А. Осипов. – Минск : МИУ. – 2009. – 80 с.

### References

1. Busygin, D. Yu. Analiz kreditnyh operacij banka / D. Yu. Busygin // Nauchnye mezhdisciplinarnye issledovaniya v ekonomike, prave i upravlenii : sbornik nauch. tr. II Mezhdunar. nauch.-prakt. konf. преподаvatelej, aspirantov, magistrantov i studentov, Mo-gilev, 18 noyabrya 2022 g. / ВІР – un-t prava i social'no-informac. tekhnolog. ; redkol. : E. N. Bavykina (predsed.) [i dr.]. – Mogilev : ВІР, 2022. – S. 321–323.

2. Busygin, D. YU. Problemy kreditovaniya sub"ektov hozyajstvovaniya v Respublike Belarus' i puti ih sovershenstvovaniya / D. Yu. Busygin, A. D. Bratuhina // Sovremennye innovacionnye tekhnologii i problemy ustojchivogo razvitiya obshchestva : materialy VII Mezhdunar. nauch.-praktich. konf., Minsk, 16 maya 2014 g. / Minskij filial MESI / sost. V. N. Krivcov, N. N. Gorbachev– Minsk : Evrazijskij centr razvitiya intellektual'nyh resursov, 2014. – 368 s.

3. Busygin, YU. N. Osobennosti i puti sovershenstvovaniya dejstvuyushchej praktiki analiza kreditosposobnosti korporativnogo klienta bankom / Yu. N. Busygin, V. L. Savich // Fundamental'nye problemy ekonomiki : sbornik st. Mezhdunar. nauch.-prakt. konf., Ufa, 27, 28 sent. 2013 g. : v 2 ch. – CH. 1 / otv. red. R. G. Yusupov. – UFA : RIC BashGU, 2013. – S. 21–23.

4. Sheronkina T. I. Primenenie akkreditivov bankami Respubliki Belarus' / T. I. Sheronkina // Sovremennye innovacionnye tekhnologii i problemy ustojchivogo razvitiya obshchestva : materialy H Mezhdunar. nauch.-praktich. konf., Minsk, 26 maya 2017 g. / Minsk : Kovcheg, 2017. – S. 98–101.

5. Busygin, Yu. N. Vvedenie v special'nost': ucheb.-metod. kompleks dlya studentov special'nosti Finansy i kredit. – 2-е изд. / сост. М. К. Vorob'ev, Yu. N. Busygin, I. A. Osipov. – Минск : МИУ. – 2009. – 80 с.

© Andreeva M.A., Antipenko N.A., 2023

УДК 330.1

## ИСПОЛЬЗОВАНИЕ НАНОТЕХНОЛОГИЙ С ЦЕЛЬЮ УВЕЛИЧЕНИЯ ОТПУСКНОЙ СТОИМОСТИ ПРОДУКЦИИ ЛЕГКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

Э. Андрш

Научный руководитель: Н. А. Антипенко, к. э. н., доцент

Минский филиал Российского экономического университета им. Г. В. Плеханова

Республика Беларусь, г. Минск, ул. Радиальная, 40

andrsetienne@gmail.com

*Данная статья исследует применение нанотехнологий в легкой промышленности с целью увеличения отпускной стоимости продукции. Рассмотрены преимущества нанотехнологий, такие как улучшение функциональных характеристик продукции, снижение затрат на производство и повышение качества и долговечности изделий.*

*Ключевые слова: нанотехнологии, легкая промышленность, отпускная стоимость, инновации, наноматериалы, цены.*

# THE USE OF NANO-TECHNOLOGY IN ORDER TO INCREASE THE SELLING VALUE OF LIGHT INDUSTRY PRODUCTS

E. Andrs

Supervisor: N. A. Antipenko, Candidate of Economic Sciences, Associate Professor

Minsk Branch of the Plekhanov Russian University of Economics  
Republic of Belarus, Minsk, Radialnaya str., 40  
andrsetienne@gmail.com

*This article explores the use of nano-technology in light industry in order to increase the selling price of products. The advantages of nano-technologies are considered, such as improving the functional characteristics of products, reducing production costs and improving the quality and durability of products.*

*Keywords: nano-technologies, light industry, selling price, innovations, nano-materials, prices.*

## **Введение**

Современный мир промышленности и производства постоянно стремится к оптимизации процессов и улучшению качества продукции. В этом контексте нанотехнологии становятся все более актуальным и перспективным направлением развития. Нано-технологии представляют собой исследования и производство материалов, устройств и структур на уровне нанометров, что позволяет получить уникальные свойства и возможности [4, с. 145].

В данной статье мы рассмотрим применение нанотехнологий в легкой промышленности и их роль в увеличении отпускной стоимости продукции.

Преимущества нанотехнологий для увеличения отпускной стоимости продукции.

Улучшение функциональных характеристик продукции.

Нанотехнологии позволяют создавать материалы и изделия с уникальными функциональными свойствами, которые обычные материалы не способны обеспечить. Например, добавление наночастиц в ткань может сделать ее водоотталкивающей, антибактериальной или с защитой от ультрафиолетовых лучей. Такие свойства делают продукцию более привлекательной для потребителей, улучшают ее функциональность и повышают ее стоимость на рынке [1, с. 23].

Снижение затрат на производство благодаря оптимизации процессов.

Нано-технологии позволяют оптимизировать процессы производства благодаря более эффективному использованию материалов и ресурсов [1, с. 29]. Например, использование наноматериалов может сократить расходы на сырье, так как они обладают более высокой степенью производительности по сравнению с традиционными материалами [3, с. 26].

Повышение качества и долговечности продукции.

Нано-технологии позволяют усовершенствовать свойства материалов и изделий, делая их более прочными и долговечными. В частности, нано-покрытия могут улучшить стойкость к истиранию и повреждениям, что повышает долговечность продукции и уменьшает вероятность потребности в замене или ремонте. Высокое качество и долговечность продукции делают ее более привлекательной для потребителей, что, в свою очередь, способствует росту ее отпускной стоимости [2, с. 44].

Препятствия и вызовы при внедрении нанотехнологий.

Несмотря на значительные преимущества, которые предоставляют нано-технологии, их внедрение в легкой промышленности также сталкивается с рядом препятствий и вызовов. Эти ограничения могут замедлить процесс принятия новых технологий и создания инновационных продуктов. Вот некоторые из основных вызовов, с которыми сталкиваются предприятия при внедрении нанотехнологий:

Высокие затраты на исследования и разработки новых наноматериалов и технологий

Исследования и разработка новых наноматериалов и технологий требуют значительных финансовых вложений и временных ресурсов. Это может быть недоступно для малых и средних предприятий, которые не имеют достаточных ресурсов для проведения таких исследований. Высокие затраты могут стать преградой для широкого распространения и применения nano-технологий в отрасли [1, с. 29].

Проблемы стандартизации и регулирования использования наноматериалов.

Внедрение nano-технологий также вызывает вопросы относительно стандартизации и регулирования использования nano-материалов в промышленности [1, с. 29]. На сегодняшний день еще не разработаны общепринятые стандарты и нормы для оценки безопасности и воздействия наноматериалов на окружающую среду и здоровье человека. Это может вызвать опасения у потребителей и организаций, что приводит к ограничениям в применении nano-технологий или их отклонению в пользу более традиционных материалов [3, с. 28].

Недостаточная осведомленность общества о преимуществах нанопродукции и ее безопасности.

Одним из главных вызовов является недостаточная осведомленность общества о преимуществах и возможных рисках нанопродукции. Некоторые потребители могут быть недоверчивы к новым технологиям из-за недостатка информации о их безопасности и реальной пользе. Это может затруднить широкое принятие нанотехнологий и ограничить их популярность среди потребителей [2, с. 40].

Преодоление этих вызовов и препятствий требует совместных усилий со стороны промышленности, правительства и общественных организаций. Необходимо обеспечить финансовую поддержку для исследований и разработок новых наноматериалов, разработать соответствующие стандарты и нормы для регулирования применения нанотехнологий и провести информационные кампании для повышения осведомленности общества о преимуществах и безопасности нанопродукции [4, с. 150].

### **Заключение**

Nano-технологии представляют собой инновационное и перспективное направление развития в легкой промышленности. Они обеспечивают уникальные свойства материалов, способные улучшить характеристики продукции, сделав ее тем самым более привлекательной для конечного потребителя, что будет являться эффективным методом поднятия отпускной цены такой продукции на рыночных условиях.

### **Список использованных источников**

1. Антипенко, Н. А. Трансформация системы стратегического менеджмента в условиях цифровизации / Н. А. Антипенко // Бухгалтерский учет и анализ. – 2023. – № 1 (313). – С. 23–29.
2. Антипенко, Н. А. Концепция системного анализа компании в условиях неопределенности / Н. А. Антипенко // Генезис и онтология инновационно ориентированного корпоративного управления в условиях трансформации экономики и общества : сб. науч. ст. Международной науч.-практ. конф. Инновации в управлении социально-экономическими системами (ICIMSS-2022), Москва, 22 дек. 2022 г. / Российский экономич. ун-т им. Г. В. Плеханова. – М. : 2023. – Т. 9 – С. 40–44.
3. Бусыгин, Д. Ю. Особенности формирования и воспроизводства интеллектуального капитала в экономике знаний / Д. Ю. Бусыгин, Н. А. Антипенко, А. Н. Демянов // Тенденции развития современных информационных технологий, моделей экономических, правовых и управленческих систем : материалы IX Международной науч.-практ. конф., Рязань, 24 сент. 2014 г. / Мин-во образ. и науки Российской Федерации, Московский го. ун-т экономики, статистики и информатики (МЭСИ), Рязанский ф-л, Электронный университет. – Рязань : Рязанский филиал МЭСИ, 2014. – С. 26–28.
4. Иманкулова, А. С. Нанотехнологии. Получение тканей со специальными свойствами / А. С. Иманкулова, А. Э. Эрнисова // Известия Кыргызского государственного технического университета им. И. Раззакова. – 2022. – № 3 (63). – С. 145–154.

## References

1. Antipenko, N. A. Transformaciya sistemy strategicheskogo menedzhmenta v usloviyah cifrovizacii / N. A. Antipenko // Buhgalterskij uchet i analiz. – 2023. – № 1 (313). – S. 23–29.
2. Antipenko, N. A. Konceptiya sistemnogo analiza kompanii v usloviyah neopredelennosti / N. A. Antipenko // Genezis i ontologiya innovacionno orientirovannogo korporativnogo upravleniya v usloviyah transformacii ekonomiki i obshchestva : sb. nauch. st. Mezhdunarodnoj nauch.-prakt. konf. Innovacii v upravlenii social'no-ekonomicheskimi sistemami (ICIMSS-2022), Moskva, 22 dek. 2022 g. / Rossijskij ekonomich. un-t im. G. V. Plekhanova. – M. : 2023. – T. 9 – S. 40–44.
3. Busygin, D. Yu. Osobennosti formirovaniya i vosпроизводства intellektual'nogo kapitala v ekonomike znaniy / D. Yu. Busygin, N. A. Antipenko, A. N. Demyanov // Tendencii razvitiya sovremennyh informacionnyh tekhnologij, modelej ekonomicheskikh, pravovyh i upravlencheskih sistem : materialy IX Mezhdunarodnoj nauch.-prakt. konf., Ryazan', 24 sent. 2014 g. / Min-vo obraz. i nauki Rossijskoj Federacii, Moskovskij go. un-t ekonomiki, statistiki i informatiki (MESI), Ryazanskij f-l, Elektronnyj universitet. – Ryazan' : Ryazanskij filial MESI, 2014. – S. 26–28.
4. Imankulova, A. S. Nanotekhnologii. Poluchenie tkaney so special'nymi svojstvami / A. S. Imankulova, A. E. Ernisova // Izvestiya Kyrgyzskogo gosudarstvennogo tekhnicheskogo universiteta im. I. Razzakova. – 2022. – № 3 (63). – S. 145–154.

© Andrs E., 2023

УДК 330.1

## СТИМУЛИРОВАНИЕ ПОВЫШЕНИЯ ЧАСТОТЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ АНТИХРЕЗЫ

Э. Андрш

Научный руководитель: Н. А. Антипенко, к. э. н., доцент

Минский филиал Российского экономического университета им. Г. В. Плеханова  
Республика Беларусь, г. Минск, ул. Радиальная, 40  
andrsetienne@gmail.com

*Данная статья исследует предпосылки и способы стимулирования повышения частоты использования антихрезы для поддержки мировой экономики. В работе рассматриваются преимущества антихрезы для бизнеса и общества, приводятся примеры успешного применения в различных отраслях.*

*Ключевые слова: антихреза, экономический рост, инновации, производительность, конкурентоспособность, международное сотрудничество.*

## STIMULATION OF AN INCREASE IN THE FREQUENCY OF THE USE OF ANTICHRESIS

E. Andrs

Supervisor: N. A. Antipenko, Candidate of Economic Sciences, Associate Professor

Minsk Branch of the Plekhanov Russian University of Economics  
Republic of Belarus, Minsk, Radialnaya str., 40  
andrsetienne@gmail.com

*This article explores the prerequisites and ways to stimulate an increase in the frequency of the use of antichresis to support the global economy. The paper discusses the advantages of anti-freeze for business and society, provides examples of successful application in various industries.*



*Keywords: antichresis, economic growth, innovation, productivity, competitiveness, international cooperation.*

## **Введение**

В современном мире экономическое развитие играет ключевую роль в обеспечении процветания и благополучия общества. Однако существует проблема низкой частоты использования антихрезы в мировой экономике. Антихреза – это инновационные методы, технологии и подходы, способные стимулировать рост и устойчивость экономики. В данной статье рассмотрим предпосылки недостаточного использования антихрезы и возможные способы ее стимулирования для повышения мировой экономики.

Определение антихрезы и ее роль в мировой экономике.

Антихреза означает применение новых, передовых и эффективных методов и технологий для достижения лучших результатов в экономике. Ее роль состоит в стимулировании инноваций, повышении производительности и конкурентоспособности компаний и стран [1, с. 23].

Анализ причин недостаточного использования антихрезы:

1. Недостаточное осведомленность о преимуществах антихрезы: Многие компании и государства не знакомы с возможностями, которые может предоставить антихреза [2, с. 44].

2. Инерция в применении новых методов и технологий: отказ от привычных методов и рискованные изменения могут вызывать сопротивление [1, с. 23].

3. Экономические и политические барьеры: Некоторые секторы могут иметь ограничения, связанные с законодательством и финансированием [4, с. 718].

4. Отсутствие международных стандартов и регулирования: Отсутствие унифицированных стандартов может затруднить глобальное внедрение антихрезы [4, с. 718].

Потенциал антихрезы для стимулирования мировой экономики.

1. Повышение производительности и эффективности процессов [2, с. 44].

2. Снижение издержек и оптимизация ресурсов [1, с. 23].

3. Способствование инновационному развитию и технологическому прогрессу [3, с. 28].

4. Привлечение инвестиций и развитие новых рынков [3, с. 28].

Способы стимулирования повышения частоты использования антихрезы:

Образование и информирование.

1. Внедрение антихрезы в образовательные программы [2, с. 44].

2. Кампании осведомленности о преимуществах антихрезы [1, с. 23].

3. Создание единых стандартов и регулирования для антихрезы [3, с. 26].

4. Финансовые и налоговые стимулы для компаний, использующих антихрезу [4, с. 717].

5. Инвестиции в научные исследования и разработки [4, с. 718].

Препятствия и вызовы.

Идентификация основных препятствий для внедрения антихрезы.

1. Культурные и организационные барьеры: сопротивление изменениям со стороны сотрудников и руководства компаний, которые привыкли к старым методам работы [2, с. 44].

2. Недостаток ресурсов: нехватка финансирования, квалифицированных специалистов и технологической базы для успешной реализации антихрезы.

3. Отсутствие правильной стратегии: недостаточное понимание, какие методы и технологии антихрезы наилучшим образом соответствуют целям и особенностям компании или отрасли [4, с. 718].

Как преодолеть сложности и противодействие со стороны заинтересованных структур.

1. Развитие образования и подготовка кадров: создание образовательных программ и курсов для обучения специалистов антихрезе и ее применению [4, с. 718].

2. Партнерства и сотрудничество: взаимодействие между частным сектором, государством и академическими институтами для совместной работы над инновационными проектами [3, с. 28].

3. Формирование стимулов и поощрений: введение мотивационных мер, таких как налоговые льготы, гранты и премии, для компаний, успешно внедряющих антихрезу [4, с. 718].

#### **Заключение**

Антихреза представляет собой мощный инструмент для стимулирования экономического роста, улучшения производительности и повышения конкурентоспособности как на уровне компаний, так и на мировой экономической арене. Однако, низкая частота ее использования свидетельствует о существующих препятствиях, которые необходимо преодолеть для реализации ее потенциала. Одной из ключевых причин недостаточного использования антихрезы является недостаток осведомленности о ее преимуществах и возможностях. Для преодоления этой проблемы необходимо уделить особое внимание образованию и информированию бизнеса и общественности о пользе и значимости антихрезы.

#### **Список использованных источников**

1. Антипенко, Н. А. Трансформация системы стратегического менеджмента в условиях цифровизации / Н. А. Антипенко // Бухгалтерский учет и анализ. – 2023. – № 1 (313). – С. 23–29.

2. Антипенко, Н. А. Концепция системного анализа компании в условиях неопределенности / Н. А. Антипенко // Генезис и онтология инновационно ориентированного корпоративного управления в условиях трансформации экономики и общества : сб. науч. ст. Междунар. науч.-практ. конф. Инновации в управлении социально-экономическими системами (ICIMSS-2022), Москва, 22 дек. 2022 г. / Российский эконом. ун-т им. Г. В. Плеханова. – М. : РЭУ им. Г. В. Плеханова, 2023. – С. 40–44.

3. Бусыгин, Д. Ю. Особенности формирования и воспроизводства интеллектуального капитала в экономике знаний / Д. Ю. Бусыгин, Н. А. Антипенко, А. Н. Демянов // Тенденции развития современных информационных технологий, моделей экономических, правовых и управленческих систем : материалы IX Междунар. науч.-практ. конф., Рязань, 24 сент. 2014 г. / Мин-во образов. и науки Российской Федерации, Федер. Гос. бюджет. Образоват. учрежд. Высш. профес. образования Московский гос. ун-т экономики, статистики и информатики (МЭСИ), Рязанский ф-л, Международный образовательный консорциум "Электронный университет". – Рязань : Рязанский филиал МЭСИ, 2014. – С. 26–28.

4. Багирян, Г. А. Антихреза. Понятие и история возникновения. Перспективы применения в отечественном праве / Г. А. Багирян // Синергия Наук. – 2018. – № 26. – С. 717–722.

#### **References**

1. Antipenko, N. A. Transformaciya sistemy strategicheskogo menedzhmenta v usloviyah cifrovizacii / N. A. Antipenko // Buhgalterskij uchet i analiz. – 2023. – № 1 (313). – S. 23–29.

2. Antipenko, N. A. Konceptiya sistemnogo analiza kompanii v usloviyah neopredelennosti / N. A. Antipenko // Genezis i ontologiya innovacionno orientirovannogo korporativnogo upravleniya v usloviyah transformacii ekonomiki i obshchestva : sb. nauch. st. Mezhdunar. nauch.-prakt. konf. Innovacii v upravlenii social'no-ekonomicheskimi sistemami (ICIMSS-2022), Moskva, 22 dek. 2022 g. / Rossijskij ekonom. un-t im. G. V. Plekhanova. – M. : REU im. G. V. Plekhanova, 2023. – S. 40–44.

3. Busygin, D. YU. Osobennosti formirovaniya i vosproizvodstva intellektual'nogo kapitala v ekonomike znaniy / D. YU. Busygin, N. A. Antipenko, A. N. Demyanov // Tendencii razvitiya sovremennyh informacionnyh tekhnologij, modelej ekonomicheskikh, pravo-vyh i upravlencheskih sistem : materialy IX Mezhdunar. nauch.-prakt. konf., Ryazan', 24 sent. 2014 g. / Min-vo obrazov. i nauki Rossijskoj Federacii, Feder. Gos. byudzh. Obrazovat. uchrezhd. Vyssh. profess. obrazovaniya Moskovskij gos. un-t ekonomiki, statistiki i in-formatiki (MESI), Ryazanskij f-l, Mezhdunarodnyj obrazovatel'nyj konsorcium "Elektronnyj universitet". – Ryazan' : Ryazanskij filial MESI, 2014. – S. 26–28.

4. Bagiryan, G. A. Antihreza. Ponyatie i istoriya vzniknoveniya. Perspektivy primeneniya v otechestvennom prave / G. A. Bagiryan // Sinergiya Nauk. – 2018. – № 26. – S. 717–722.

## **ПРОБЛЕМЫ БЕЗОПАСНОСТИ И КИБЕРБЕЗОПАСНОСТИ, КАК ПЕРСПЕКТИВНЫЕ РЫНКИ. СТРАТЕГИИ РАЗВИТИЯ**

В. С. Аржевикина, М. А. Аксенов  
Научный руководитель: О. В. Гостева, к. э. н., доцент

ФГБОУ ВО «Сибирский государственный университет науки и технологии  
им. ак. М. Ф. Решетнева»  
Российская Федерация, 660037, г. Красноярск, просп. Имени газеты «Красноярский рабочий», 31  
valeria.arzhevikina@yandex.ru

*В данной статье рассматриваются проблемы безопасности и кибербезопасности на 2023 г., изучены рынки кибербезопасности ведущих стран мира, а также представлены стратегии развития как для этих рынков, так и для развития кибербезопасности в целом.*

*Ключевые слова: кибербезопасность, рынки кибербезопасности, стратегии развития.*

### **SECURITY AND CYBERSECURITY ISSUES AS PROMISING MARKETS. DEVELOPMENT STRATEGIES**

V. S. Arzhevikina, M. A. Aksenov  
Supervisor: O. V. Gosteva, Candidate of Economic Sciences, Associate Professor

Reshetnev Siberian State University of Science and Technology  
31, Krasnoyarsky Rabochy Av., Krasnoyarsk, 660037, Russian Federation  
valeria.arzhevikina@yandex.ru

*This article examines the problems of security and cybersecurity for 2023, examines the cybersecurity markets of the leading countries of the world, and presents development strategies for both these markets and for the development of cybersecurity in general.*

*Keywords: cybersecurity, cybersecurity markets, development strategies.*

В современном мире безопасность стала одной из наиболее важных областей каждой сферы жизни. Безопасность информации и защита от киберугроз стали ключевыми задачами для организаций и частных лиц. Это открыло перспективные возможности развития на рынке безопасности и кибербезопасности.

Рынок безопасности охватывает широкий спектр сегментов, таких как физическая безопасность (охрана объектов и территорий), инфраструктурная безопасность (энергетика, транспорт, коммуникации), корпоративная безопасность (защита бизнес-процессов, информационные системы) и даже личная безопасность (домашняя и персональная безопасность).

Особое внимание сегодня уделяется кибербезопасности. С ростом Интернета и развитием цифровых технологий киберугрозы становятся все более серьезной проблемой. Киберпреступники постоянно ищут новые способы атак на системы и данных, и поэтому рынок кибербезопасности растет стремительными темпами.

Стратегия развития рынка безопасности и кибербезопасности включает несколько ключевых моментов:

Расширение предложения. Развитие новых технологий, таких как искусственный интеллект, машинное обучение и блокчейн, позволяет создавать более эффективные системы защиты. Развитие таких продуктов и услуг будет способствовать росту рынка.

Повышение осведомленности. Образование и повышение осведомленности пользователей и организаций о кибербезопасности играют ключевую роль в борьбе с киберугрозами. Расширение программ обучения и информационных кампаний поможет укрепить безопасность в цифровом мире.

Глобальное сотрудничество. Киберугрозы не ограничиваются границами стран, поэтому глобальное сотрудничество между правительствами, организациями и компаниями является необходимостью.

Обмен информацией, координация усилий и разработка международных стандартов помогут повысить безопасность в целом.

В свете все более частых киберугроз и угроз для безопасности, рынок безопасности и кибербезопасности представляет огромные возможности для инноваций и бизнеса.

Стратегия развития, которая включает расширение предложения, повышение осведомленности и глобальное сотрудничество, поможет укрепить уровень защиты и создать успешные предприятия в этой области.

Рынок безопасности включает в себя широкий спектр продуктов, услуг и решений, которые направлены на обеспечение безопасности в различных сферах деятельности. Это может быть, как физическая (охрана объектов, видеонаблюдение), так и корпоративная безопасность (защита информации и бизнес-процессов), а также личная безопасность (домашняя безопасность, охрана личных данных).

Кибербезопасность – это сегмент рынка безопасности, который специализируется на защите от киберугроз. В современном цифровом мире, где все больше информации и бизнес-процессов осуществляется онлайн, кибербезопасность становится критически важной. Киберугрозы включают в себя хакерские атаки, вирусы, фишинг, кибершпионаж и другие виды мошенничества в сети.

Кибербезопасность является одним из самых быстрорастущих сегментов рынка безопасности. Это обусловлено не только цифровой трансформацией и увеличением числа устройств, подключенных к Интернету (интернет вещей), но и постоянно развивающимися методами кибератак и появлением новых видов угроз.

Участники рынка безопасности и кибербезопасности включают в себя различные организации и компании:

Поставщики технологий и продуктов. Это предприятия, которые разрабатывают и поставляют инновационные технологии и продукты в области безопасности и кибербезопасности. Это могут быть антивирусные программы, системы мониторинга, бренды сетевой безопасности и другие решения.

Консультационные и аудиторские компании. Эти организации предоставляют консультационные услуги в области безопасности, помогают компаниям анализировать свои уязвимости и разрабатывать стратегии защиты.

Компании по обучению и сертификации. Такие организации предлагают обучение и сертификацию специалистов в области безопасности и кибербезопасности. Они помогают профессионалам развивать свои навыки и повышать квалификацию.

Государственные органы и правительства. Государственные учреждения занимаются разработкой и внедрением законодательства в области кибербезопасности, а также контролируют выполнение соответствующих норм и правил.

Рынки безопасности и кибербезопасности имеют огромный потенциал роста в будущем. Повышение осведомленности о киберугрозах, строгие требования по обеспечению безопасности, а также постоянное развитие новых технологий и решений будут продолжать стимулировать рост этих рынков.

Рынок кибербезопасности в США является одним из самых крупных и динамично развивающихся. Вот некоторые ключевые аспекты и характеристики этого рынка:

Расширение инвестиций. США активно инвестируют в кибербезопасность как государство, так и частные компании. Имеется значительный спрос на инновационные решения

и технологии в области кибербезопасности, что создает благоприятные условия для развития рынка.

Развитие киберугроз. США являются одной из наиболее целевых стран для кибератак со стороны злоумышленников. Это создает повышенный спрос на решения и услуги по защите информации и борьбе с киберугрозами.

Государственная поддержка. Правительство США активно внедряет меры по обеспечению кибербезопасности и поощряет сотрудничество между государственными органами, частным сектором и исследовательскими учреждениями. Это способствует развитию инновационных решений и стимулирует рост рынка.

Нормативные требования. США имеют строгие нормативные требования в области кибербезопасности, особенно в секторах финансов, здравоохранения и критической инфраструктуры. Это создает растущий рынок для компаний, предлагающих соответствующие решения и услуги.

Киберзащитные компании. В США базируется значительное количество киберзащитных компаний, которые разрабатывают инновационные продукты и услуги в области кибербезопасности. Это способствует конкуренции и стимулирует рост рынка.

Партнерство с правительством. Многие компании по кибербезопасности в США устанавливают партнерские отношения с правительственными организациями для предоставления услуг и разработки общих стратегий по борьбе с киберугрозами.

Рынок кибербезопасности в США предоставляет широкий спектр возможностей для компаний в области разработки технологий безопасности, услуг по кибербезопасности и консалтинговых услуг. При условии активного внедрения инновационных решений и соблюдения высоких стандартов безопасности, это перспективный и конкурентоспособный рынок для бизнеса.

Рынки кибербезопасности России стремительно развиваются! Существует растущий спрос на продукты и услуги, направленные на защиту от киберугроз. Множество компаний предлагают решения, включающие антивирусные программы, файерволы, системы мониторинга и обнаружения инцидентов, а также профессиональные услуги по аудиту и консультациям в области кибербезопасности.

В России также созданы специальные центры и инкубаторы по кибербезопасности, способствующие поддержке и развитию стартапов в этой области. Онлайн-безопасность стала важной темой для правительства, организаций и обычных пользователей.

Однако, как и везде, рынок кибербезопасности также стал объектом интереса для киберпреступников. Поэтому важным фактором в развитии этой отрасли является постоянное обновление и совершенствование методов защиты, а также повышение осведомленности пользователей о киберугрозах.

В целом, российские рынки кибербезопасности продолжают расти и развиваться, стремясь обеспечить безопасность в цифровом пространстве.

Проблемы безопасности и кибербезопасности являются перспективными рынками, требующими постоянного развития и инноваций. Несколько стратегий, которые могут способствовать развитию этих рынков:

Исследование и разработка. Увеличение инвестиций в исследования и разработку новых технологий и методов безопасности станет ключевым фактором. Новые угрозы появляются каждый день, поэтому необходимо постоянно заниматься разработкой инновационных решений.

Сотрудничество и партнерство. Установление партнерских отношений с другими компаниями и организациями в сфере безопасности может усилить мощности и расширить сферу влияния на рынке. Совместные исследования и обмен опытом могут способствовать развитию лучших практик и инноваций.

Образование и осведомленность. Создание программ образования и повышения осведомленности о кибербезопасности поможет подготовить кадры, способных бороться с угрозами и развиваться в этой области.

Регулирование и законодательство. Разработка и соблюдение соответствующих законов и нормативов в области кибербезопасности является важным аспектом защиты информации и создания доверия у клиентов.

Сегментирование рынка. Определение конкретных сегментов рынка и предложение специализированных решений для каждого сегмента поможет более точно удовлетворять потребности клиентов и получать конкурентные преимущества.

Глобальное присутствие. Расширение деятельности и налаживание партнерств за пределами родной страны позволит достичь мирового признания и привлечь новых клиентов.

Эти стратегии могут помочь компаниям в области безопасности и кибербезопасности развиваться, приспосабливаться к изменяющимся условиям и оставаться конкурентоспособными на перспективных рынках.

### Список использованных источников

1. Современные технологии: их виды и применение в современном мире [Электронный ресурс] // Базы удачи. – Режим доступа: <https://baziudachi.ru/faq/sovremennye-te>. – Дата доступа: 17.10.2023.

2. Об угрозах [Электронный ресурс] // Kaspersky. – Режим доступа: <https://www.kaspersky.ru/resource-center>. – Дата доступа: 18.10.2023.

3. Справочник – лекции, шпаргалки, теория и практика [Электронный ресурс] // Научные Статьи. Ру. — Режим доступа: <https://NauchnieStati.ru/spravka/profess...> – Дата доступа: 18.10.2023.

4. Принцип обеспечения безопасности [Электронный ресурс] // Zvenst/ru. – Режим доступа: <https://zvenst.ru/principy-obespecheniya-bezopasnosti/>. – Дата доступа: 18.10.2023.

5. Защита от угрозы цифрового мира: что такое кибербезопасность и кто ей занимается [Электронный ресурс] // Практикум яндекс. – Режим доступа: <https://practicum.yandex.ru/blog/chto-takoe-kiberbrzopasnost/>. – Дата доступа: 18.10.2023.

6. Важность безопасности в современном мире [Электронный ресурс] // Новые гайды каждый день. – Режим доступа: <https://pro-zamenu.ru/posty/1-sentyabrya-2023-goda-vazhnost-bezopasnosti-v-sovremennom-mire.html>. – Дата доступа: 18.10.2023.

### References

1. "Modern technologies: both types and applications in the modern world" [Electronic resource] //Databases: [website]. — URL: <https://baziudachi.ru/faq/sovremennye-te> (date of application: 17.10.2023)

2. "About the threat" [Electronic resource] // Kaspersky: [website]. — URL: <https://www.kaspersky.ru/resource-center> (accessed: 10/18/2023)

3. "Specialist- lecture, pargalki, theory and practice" [Electronic resource] //Scientific articles. <url>: [website]. — URL: [https://NauchnieStati.ru/spravka/profess ...](https://NauchnieStati.ru/spravka/profess...) (accessed: 10/18/2023)

4. "Example of a security description" [Electronic resource] // Zvenst/ru: [website]. — URL: [https://zvenst.ru/principy-obespecheniya-bezopasnosti /](https://zvenst.ru/principy-obespecheniya-bezopasnosti/) (accessed: 10/18/2023)

5. "Zenith from the amazing world: what is cybersecurity and who understands it" [Electronic resource] //Yandex Workshop: [website]. — URL:<https://практикум .<url>/blog/what is cybersecurity/> (publication date: 18.10.2023)

6. "The importance of security in the modern world" [Electronic resource] //New guides every day [website]. — URL: <https://pro-zamenu.ru/posty/1-sentyabrya-2023-goda-vazhnost-bezopasnosti-v-sovremennm-mire.html> (accessed: 10/18/2023)

© Arzhevikina V.S., Aksenov M.A., 2023

## СИСТЕМА ПОКАЗАТЕЛЕЙ ОЦЕНКИ ФИНАНСОВОГО СОСТОЯНИЯ КОМПАНИИ-ДИСТРИБЬЮТОРА

А. О. Ачкасова

Научный руководитель: Н. А. Антипенко, к. э. н., доцент

Российский экономический университет им. Г. В. Плеханова, Минский филиал  
220070, Республика Беларусь, г. Минск, ул. Радиальная, 40  
annaachkasova2009@yandex.ru

*В данной статье рассматриваются основные направления мониторинга и оценки состояния предприятия-заемщика. Автор анализирует способы оценки предприятия-дистрибьютора в системе заемщика. Проанализированы различные способы мониторинга финансового состояния дистрибьютора.*

*Ключевые слова: мониторинг, оценка, кредит, кредитный рейтинг, заемщик, кредитная история, платежеспособность*

## SYSTEM OF INDICATORS FOR ASSESSING THE FINANCIAL CONDITION OF A DISTRIBUTOR COMPANY

A. O. Achkasova

Scientific supervisor: N. A. Antipenko, Ph.D. assistant professor

Russian Economic University named after G. V. Plekhanov, Minsk branch  
220070, Republic of Belarus, Minsk, st. Radialnaya, 40  
annaachkasova2009@yandex.ru

*This article discusses the main areas of monitoring and assessing the condition of the borrowing enterprise. The author analyzes methods for assessing a distributor enterprise in the borrower's system. Various ways of monitoring the financial condition of a distributor are analyzed.*

*Key words: monitoring, assessment, credit, credit rating, borrower, credit history, solvency.*

Компания-дистрибьютор — это организация, которая занимается распределением и поставкой товаров от производителей к розничным точкам продажи или другим партнерам. Роль дистрибьютора заключается в том, чтобы эффективно организовать логистические процессы, хранение товаров и доставку, а также предоставить добавленную стоимость путем предоставления услуг, таких как маркетинг, продвижение и техническая поддержка.

Компании-дистрибьюторы играют важную роль в поставочной цепочке, особенно в случае сложных продуктов или товаров, требующих специализированного знания или распределения по широкой территории. Они могут быть специализированы в определенной отрасли или работать с различными категориями товаров. Обычно дистрибьюторы заключают соглашения с производителями или поставщиками для получения товаров по оптовым ценам и в определенных объемах. Затем они продают эти товары своим клиентам, таким как розничные магазины, интернет-магазины, рестораны или другие предприятия [1].

Компания-дистрибьютор может осуществлять следующие функции: закупку товаров у производителей или поставщиков и хранение их на своих складах до момента продажи; организацию логистических процессов, включая управление запасами, упаковку и доставку

товаров до конечных потребителей; предоставление услуги по маркетингу и продвижению продукции, например, проводить рекламные кампании, предоставлять образцы товаров или проводить презентации для клиентов.

Мониторинг финансового состояния предприятия-заемщика является важной задачей для кредиторов и финансовых учреждений, предоставляющих займы или кредиты предприятиям. Он позволяет постоянно следить за финансовым положением заемщика и оценивать его способность выполнять финансовые обязательства. Рассмотрим некоторые ключевые аспекты мониторинга финансового состояния предприятия-заемщика.

Необходимо регулярно составлять и анализировать финансовые отчеты дистрибьютора, такие как балансовая ведомость, отчет о прибылях и убытках, отчет о движении денежных средств. Следить за расходами дистрибьютора, включая затраты на закупку товаров, логистику, аренду, зарплаты и другие операционные расходы. Сравнить расходы с планами и бюджетами, чтобы определить, есть ли излишние затраты или возможности для экономии.

Требуется оценивать прибыльность дистрибьютора по отдельным продуктам, клиентам или регионам. Отслеживать уровень запасов дистрибьютора и оборачиваемость товаров. Избегать излишних запасов, которые могут привести к замороженным средствам, но также убедиться, что у предприятия достаточно товаров для удовлетворения спроса клиентов. Контролировать дебиторскую задолженность и сроки погашения долгов клиентами. Следить, чтобы задолженность не превышала разумные пределы, и предпринимать меры для своевременного взыскания непогашенных сумм [2].

Для успешного функционирования компании, необходимо изучить рыночные тенденции, конкуренцию и другие факторы, которые могут повлиять на финансовое состояние дистрибьютора. Определить ключевые финансовые показатели, которые наиболее полно отражают состояние дистрибьюторского бизнеса, например, коэффициент текущей ликвидности, коэффициент оборачиваемости запасов и т. д. Отслеживание этих показателей на регулярной основе и сравнение их с прошлыми периодами или отраслевыми стандартами дает возможность выявить динамику роста (снижения) по ключевым индикаторам бизнеса.

Финансовая отчетность предприятия, включая бухгалтерский баланс, отчет о прибылях и убытках, отчет о движении денежных средств и примечания к отчетности, является основным источником информации для оценки его финансового состояния. Кредиторы и финансовые учреждения анализируют показатели, такие как общая задолженность, ликвидность, рентабельность, покрытие долга и т. д., чтобы оценить финансовую устойчивость и платежеспособность предприятия [3].

Мониторинг финансового состояния предприятия-заемщика позволяет кредиторам принимать информированные решения о предоставлении и продолжении кредитования. Этот процесс помогает снизить риски и обеспечить финансовую устойчивость обеих сторон — заемщика и кредитора.

Внутренний кредитный рейтинг заемщика является оценкой его кредитоспособности, осуществляемой самим кредитором или финансовым учреждением на основе внутренних моделей и критериев. Этот рейтинг может быть использован для принятия решений о предоставлении займа, определении условий кредитования и управлении рисками. Рассмотрим некоторые ключевые аспекты внутреннего кредитного рейтинга заемщика [4].

Внутренний кредитный рейтинг заемщика может иметь прямое влияние на условия предоставления кредита или займа. Заемщикам с более высоким рейтингом могут быть предложены более низкие процентные ставки, более выгодные условия погашения и более гибкие условия кредитования в целом.

При оценке кредитной надежности заемщика некоторые финансовые организации или кредиторы могут обратиться к публичным источникам информации для получения дополнительных данных. Определение финансовой устойчивости дистрибьютора включает анализ различных показателей, которые отражают его способность поддерживать стабильность и эффективность в долгосрочной перспективе [5].



Оценка финансового состояния дистрибьютора должна быть комплексной и учитывать различные факторы. Использование финансовых моделей и программного обеспечения для анализа данных может помочь в проведении более точной и всесторонней оценки.

#### Список использованных источников

1. Антипенко, Н. А. Методика анализа финансовой устойчивости организации с учетом эффективности использования ее средств / Н. А. Антипенко [и др.] // Интеллектуальный капитал в экономике знаний: сб. тр. К 110-летию Российского экономич. ун-та им. Г. В. Плеханова / сост. Н. Н. Горбачев. — М. : ЮНИТИ-ДАНА, 2017. — С. 32–41.
2. Пупышева, Ю. А. Оценка платежеспособности и финансовой устойчивости энергосбытовой компании / Ю. А. Пупышева [и др.] // Аллея науки.— 2018. Т. 4, № 6 (22). — С. 459–464.
3. Савченко, А. К. Оценка платежеспособности и финансовой устойчивости организации. / А. К. Савченко // Молодые исследователи агропромышленного и лесного комплексов – регионам : материалы III междунар. молодежной науч.-практ. конф., Вологда, 26 апр. 2018.— Вологда - Молочное : ФГБОУ ВО Вологодская ГМХА, 2018. — С. 165–170.
4. Смертина, Е. Н. Оценка платежеспособности организаций в современном финансовом учете / Е. Н. Смертина, А. Г. Мосенцева // Использование современных инновационных технологий в разработке и реализации экономических реформ : сб. ст. по итогам Международной науч.-практ. конф., Стерлитамак, 17 февр. 2018 г. / Агентство международных исследований – Стерлитамак : Агентство международных исслед., 2018. — С. 120–124.
5. Шарাপова, В. М. Финансовая устойчивость и платежеспособность как критерии оценки финансового состояния сельскохозяйственного предприятия / В. М. Шарাপова, О. В. Рыбкина // Актуальные вопросы современной экономики. — 2018. — № 4. — С. 26–35.

#### References

1. Antipenko, N. A. Metodika analiza finansovoj ustojchivosti organizacii s uchetom effektivnosti ispol'zovaniya ee sredstv / N. A. Antipenko [i dr.] // Intellektual'nyj kapital v ekonomike znaniy: sb. tr. K 110-letiyu Rossijskogo ekonomich. un-ta im. G. V. Plekhanova / sost. N. N. Gorbachev. — M. : YUNITI-DANA, 2017. — S. 32–41.
2. Pupyshcheva, YU. A. Ocenka platezhеспособности i finansovoj ustojchivosti energo-sbytovoj kompanii / YU. A. Pupyshcheva [i dr.] // Alleya nauki.— 2018. T. 4, № 6 (22). — S. 459–464.
3. Savchenko, A. K. Ocenka platezhеспособности i finansovoj ustojchivosti organizacii. / A. K. Savchenko // Molodye issledovateli agropromyshlennogo i lesnogo kompleksov – regionam : materialy III mezhdunar. molodezhnoj nach.-prakt. konf., Vologda, 26 apr. 2018.— Vologda - Molochnoe : FGBOU VO Vologodskaya GMHA, 2018. — S. 165–170.
4. Smertina, E. N. Ocenka platezhеспособности organizacij v sovremennom finansovom uchete / E. N. Smertina, A. G. Mosenceva // Ispol'zovanie sovremennyh innovacionnyh tekhnologij v razrabotke i realizacii ekonomicheskikh reform : sb. st. po itogam Mezhdunarodnoj nach.-prakt. konf., Sterlitamak, 17 fevr. 2018 g. / Agentstvo mezhdunarodnyh issledovanij – Sterlitamak : Agentstvo mezhdunarodnyh issled., 2018. — S. 120–124.
5. Sharapova, V. M. Finansovaya ustojchivost' i platezhеспособnost' kak kriterii ocenki finansovogo sostoyaniya sel'skohozyajstvennogo predpriyatiya / V. M. Sharapova, O. V. Rybkina // Aktual'nye voprosy sovremennoj ekonomiki. — 2018. — № 4. — S. 26–35.

© Achkasova A.O., Antipenko N.A., 2023

## **ЗАРУБЕЖНЫЙ ОПЫТ ПОВЫШЕНИЯ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА НА ОСНОВЕ РАЗВИТИЯ СЕЛЕКЦИОННО-ПЛЕМЕННОЙ РАБОТЫ**

Н. В. Ашурко

Научный руководитель: Н. В. Киреенко, д. э. н., профессор

Гродненский государственный университет им. Янки Купалы  
Республика Беларусь, г. Гродно, ул. Ожешко, 22  
Nina.ashurko.89@gmail.com

*Анализируя опыт конкурентоспособности сельского хозяйства стран зарубежья, автор предлагает возможные варианты решения проблемы повышения конкурентоспособности отечественной сельскохозяйственной продукции животноводства на основе развития селекционно-племенной работы.*

*Ключевые слова: конкурентоспособность, продуктивность, сельское хозяйство, молочное скотоводство, импорт, экспорт, цена.*

## **FOREIGN EXPERIENCT OF INCREASING THE COMPETITIVENESS OF AGRICULTURE BASED ON THE DEVELOPMENT OF SELECTION AND BREEDING WORK**

N. V. Ashurko

Scientific supervisor: N. V. Kireenko, Doctor of Economic Sciences, Professor

Grodno State University named after. Yanka Kupala  
Republic of Belarus, Grodno, st. Ozheshko, 22  
Nina.ashurko.89@gmail.com

*Analyzing the experiece of the competitiveness of agriculture in foreign countries, the author suggests possible solutions to the problem of increasing the competitiveness of domestic agricultural livestock products based on the development of breeding work.*

*Keywords: competitiveness, productivity, agriculture, dairy cattle breeding, import, export, price.*

### **Введение**

Конкурентоспособность является важнейшим обобщающим показателем успешной деятельности на уровне организации, отрасли, национальной экономики [1].

На современном этапе развития проблема конкурентоспособности занимает центральное место в экономической политике государства. Создание конкурентных преимуществ перед соперником становится стратегическим направлением деятельности государства и его органов. Проблема повышения конкурентоспособности для Беларуси в настоящее время является весьма актуальной в силу тенденции к глобализации экономик, поэтому данному вопросу государство уделяет особое внимание [2].

### **Основная часть**

Голландия является крупным экспортером элитного молочного скота на международном рынке. У голландских коров очень высокие надои: некоторые фермеры получают в среднем до 12 тыс. л/год. Однако если посмотреть статистику, то с удивлением узнаешь, что средний надой по стране – не более 7,5 тыс. л/год от коровы. Дело в том, что

в последние годы большинство фермеров пришли к выводу, что такие надои оптимальны для успешного ведения хозяйства: нет перерасхода кормов и истощающих организм животных нагрузок в период раздоя [3].

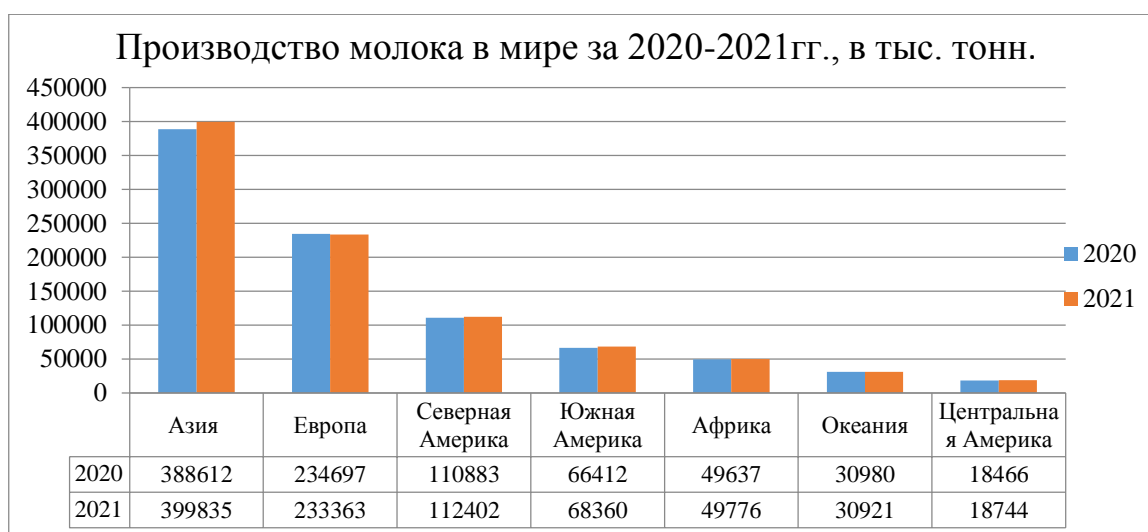
Молочное животноводство – важная отрасль немецкого сельского хозяйства. Кроме того, Германия является крупнейшим производителем молока в ЕС. В 2020 г. немецкие молочные фермы поставили на молокозаводы около 31,8 млн т коровьего молока.

В США большое внимание в этой отрасли уделяется племенной и селекционной работам. Средняя продуктивность молочной отрасли составляет 10 326 кг. Среднее содержание жира составляет 3,66 %, а белка – 3,09 %.

Стало очевидно, что классические методики селекционной и племенной работы уже не дают ожидаемого эффекта. Самыми перспективными видятся биотехнологические подходы [4].

Молоко в продовольственном обеспечении населения любой страны является одним из основных продуктов питания. В свою очередь молочная промышленность является ведущей отраслью пищевой промышленности любой страны.

Динамика производства молока в мире за 2020–2021 гг. представлена на рисунке 1.



**Рисунок 1 – Производство молока в мире за 2020–2021 гг., тыс. т**

Следует отметить, что в Азии производство молока имеет самые высокие показатели. Это связано в основном за счет роста молочной продуктивности в Индии, Китае, Индонезии и Иране.

Количественный показатель импорта молочной продукции в мире в целом продолжает расти (таблица 1). Так, в 2021 г. этот показатель составил 87811 тыс. т, что на 33,8 % выше, чем в 2010 г., и на 1,6 %, чем в 2020 г. Следует отметить также ежегодный рост импорта молока и молочной продукции в Китай, здесь импорт с 2010 по 2021 гг. вырос на 11 195 тыс. т.

**Таблица 1 – Импорт молока и молочной продукции, 2010–2021 гг., тыс. т.**

Страна	Год											
	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Китай	9500	11130	12369	13213	13962	10725	12026	13302	14602	15770	16931	20695
Российская Федерация	3500	3407	4962	3736	3398	3944	4288	4103	3436	3395	3883	3732
Саудовская Аравия	3051	3088	2296	3143	3316	3477	3064	2900	2664	2524	2856	2454
Алжир	1800	1685	2231	3115	3298	2985	2903	2885	3837	2913	3271	3003
Мексика	2021	2438	2906	2861	2927	3328	3694	3954	4206	4439	3593	3911
США	2132	1900	1744	2081	2140	2785	2116	2488	1995	2005	1992	2015
<b>Мир</b>	<b>58100</b>	<b>61803</b>	<b>64754</b>	<b>68692</b>	<b>70626</b>	<b>69957</b>	<b>70571</b>	<b>71767</b>	<b>75672</b>	<b>77446</b>	<b>86422</b>	<b>87811</b>

Объем мирового экспорта молока и молочных продуктов в 2021 г. составил (таблица 2) 88113 тыс. т, что больше показателя 2020 г. на 1511 тыс. т., или 1,7 %. В совокупности прирост с 2010 г. составил 29223 тыс. т. или 33,2 %.

**Таблица 2** – Экспорт молока и молочной продукции, 2010–2021 гг., тыс.т.

Страна	год											
	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Новая Зеландия	12890	14035	17779	17831	19139	19222	19374	18550	18733	20333	19869	20507
Европейский союз-27	13758	14796	16414	15738	17727	18776	18482	20125	20377	22077	25856	25278
США	7960	8310	8670	10412	10556	9347	9973	10469	11794	11125	12314	13728
Беларусь	3310	3480	3551	4388	4356	3901	3936	3709	3745	3928	4361	4510
Австралия	1890	2560	2983	3358	3462	3442	3326	3053	3109	2727	2693	3108
Аргентина	1623	1731	2210	2546	2144	2021	2007	1568	1979	1708	2172	2269
<b>Мир</b>	<b>58890</b>	<b>63100</b>	<b>66144</b>	<b>68342</b>	<b>71183</b>	<b>70048</b>	<b>70682</b>	<b>71581</b>	<b>75643</b>	<b>77762</b>	<b>86602</b>	<b>88113</b>

Важным фактором возможности экспорта любой страны является степень удовлетворения потребностей внутреннего рынка в молочных продуктах. По данным Института питания Российской академии медицинских наук, человек в год должен потреблять 392 кг. молока и молочной продукции. Данный показатель (таблица 3) значительно выше в Новой Зеландии (4278,4 кг) и Беларуси (836,6 кг), что свидетельствует о возможности экспорта молочной продукции, сохраняя показатели продовольственной безопасности.

**Таблица 3** – Производство молока в мире на душу населения, 2010–2021 гг., кг/чел.

Страна	Год											
	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Китай	27,0	27,0	27,8	26,0	27,2	23,3	22,3	22,0	23,0	23,7	25,3	27,1
Российская Федерация	221,1	219,4	219,7	210,8	208,6	208,3	201,1	203,7	215,4	213,7	220,6	221,8
Алжир	58,2	59,1	58,6	69,5	69,2	68,2	67,3	66,2	74,0	78,4	83,1	81,9
Мексика	93,9	79,7	82,4	87,9	89,2	73,4	69,0	63,8	53,5	50,4	52,7	47,3
США	282,5	285,4	290,0	295,5	297,0	300,3	302,5	303,4	301,8	301,6	305,7	308,9
Новая Зеландия	3907,6	3953,3	4336,6	4378,0	4716,6	4755,6	4489,1	4457,1	4360,0	4369,6	4301,1	4278,4
Индия	45,1	46,2	47,2	48,6	51,3	56,2	59,0	62,5	66,4	65,8	63,7	62,4
Беларусь	693,2	683,0	712,9	700,2	708,0	753,7	774,5	778,3	777,3	784,2	828,3	836,6
Австралия	406,9	404,1	413,5	408,7	403,6	395,6	410,8	376,7	382,3	345,6	353,8	350,7
Аргентина	264,8	271,4	274,8	263,6	284,5	241,2	229,4	227,2	236,6	237,1	252,0	259,6

Развитие животноводства, повышение эффективности производства продукции при обеспечении сбалансированного и инновационного развития отраслей в контексте последовательной эффективной интенсификации и наращивания конкурентных преимуществ на основе реализации потенциала продуктивности животных, роста производительности труда, сокращения материальных затрат и улучшения качества продукции [5].

Опыт производства молока и молочной продукции стан зарубежья показывает, что повышение уровня производственных показателей возможно и при сокращении поголовья скота благодаря правильной и налаженной работе всех служб. Основными направлениями повышения конкурентоспособности молочного животноводства является наращивание генетического потенциала скота и интенсификации производства.

### Список использованных источников

1. Филиппов, А. Методические подходы к оценке конкурентоспособности агропродовольственного сектора / А.Филиппов // Аграрная экономика. – 2021. – № 4. – С.60–68.
2. Новикова, Ю. Ю. Теоретические основы формирования конкурентоспособности сельскохозяйственной продукции /Ю. Ю. Новикова //Современная аграрная экономика: наука и практика : материалы IV междунар. науч.-практ. конф., Горки, 9–10 марта 2021 г. / БГСХА; редкол. : И. В. Шафранская [и др.]. – Горки : БГСХА, 2021. – С.188–191.
3. Лысцов, А. Настоящее молоко / А. Лысцов / [Электронный ресурс]: Электронный журнал Агроинвестор – 16 дек. 2013 г. – Режим доступа: <https://www.agroinvestor.ru/analytics/article/14931-nastoyashchee-moloko/>. – Дата доступа: 10.10.2023.
4. Николаев, И. Особенности животноводства США [Электронный ресурс] / И. Николаев. GOFERMA.RU. – Режим доступа: <https://goferma.ru/zhivotnovodstvo/obshhie-dannye/zhivotnovodstvo-v-ssha.html>. – Дата доступа: 10.10.2023.
5. Гусаков, В. Г. Продовольственная безопасность Республики Беларусь. Мониторинг-2016: социально-экономические аспекты // В. Г. Гусаков [и др.]. –Минск : Ин-т систем. исслед. в АПК НАН Беларуси, 2017. – 210 с.

### References

1. Filipcov, A. Metodicheskie podhody k ocenke konkurentosposobnosti agroproduvol'stvennogo sektora / A.Filipcov // Agrarnaya ekonomika. – 2021. – № 4. – S.60–68.
2. Novikova, Yu. Yu. Teoreticheskie osnovy formirovaniya konkurentosposobnosti sel'skohozyajstvennoj produkcii /YU. YU. Novikova //Sovremennaya agrarnaya ekonomika: nauka i praktika : materialy IV mezhdunar. nauch.-prakt. konf., Gorki, 9–10 marta 2021 g. / BGSKHA; redkol. : I. V. SHafranskaya [i dr.]. – Gorki : BGSKHA, 2021. – S.188–191.
3. Lyscov, A. Nastoyashchee moloko / A. Lyscov / [Elektronnyj resurs]: Elektronnyj zhurnal Agroinvestor – 16 dek. 2013 g. – Rezhim dostupa: <https://www.agroinvestor.ru/analytics/article/14931-nastoyashchee-moloko/>. – Data dostupa: 10.10.2023.
4. Nikolaev, I. Osobennosti zhivotnovodstva SSHA [Elektronnyj resurs] / I. Nikolaev. GOFERMA.RU. – Rezhim dostupa: <https://goferma.ru/zhivotnovodstvo/obshhie-dannye/zhivotnovodstvo-v-ssha.html>. – Data dostupa: 10.10.2023.
5. Gusakov, V. G. Prodoval'stvennaya bezopasnost' Respubliki Belarus'. Monitoring-2016: social'no-ekonomicheskie aspekty // V. G. Gusakov [i dr.]. –Minsk : In-t sistem. is-sled. v APK NAN Belarusi, 2017. – 210 s.

© Ashurko N.V., 2023

УДК 331.108

## НЕДОЧЕТЫ СОВРЕМЕННОГО ОБРАЗОВАНИЯ

К. В. Баран, Ю. С. Синютин  
Научный руководитель: Т. В. Филиппова

Брестский государственный технический университет  
Республика Беларусь, г. Брест, ул. Московская, 267  
elb00303@g.bstu.by

*Образование играет огромную роль в жизни человека и общества. Процесс передачи социального опыта и культурного наследия происходит через его механизмы. На первичной стадии образования, которая подразумевает детский сад и школу, закладываются основы мышления, создается необходимый базис для дальнейшего обучения. Высшее образование*

дает человеку более глубокие и узкоспециальные знания, которые помогают ему стать специалистом в той или иной области. Благодаря образованию в жизни человека происходит социализация. В нашей статье мы привели примеры проблем современного образования.

*Ключевые слова:* образование, недостаток, общество, учебные заведения, учебная программа.

## DISADVANTAGES OF MODERN EDUCATION

K. V. Baran, Y. S. Sinyutich  
Scientific supervisor: T. V. Filippova

Brest State Technical University  
Republic of Belarus, Brest, st. Moskovskaya, 267  
elb00303@g.bstu.by

*Education plays a huge role in the life of an individual and society. The process of transferring social experience and cultural heritage occurs through its mechanisms. At the primary stage of education, which includes kindergarten and school, the foundations of thinking are laid and the necessary basis for further learning is created. Higher education gives a person deeper and more highly specialized knowledge, which helps him become a specialist in a particular field. Thanks to education, socialization occurs in a person's life. In our article we gave examples of the problems of modern education.*

*Key words:* education, disadvantage, society, educational institutions, curriculum.

Современное образование является одной из ключевых составляющих развития общества и формирования будущего поколения, имеет свои достоинства и преимущества, такие как доступность информации, использование технологий в обучении, возможность получения разнообразных знаний и навыков. Однако оно также имеет некоторые недостатки и недочеты, которые могут ограничивать его эффективность и качество. Оно должно обеспечивать не только передачу знаний, но и развитие навыков, формирование критического мышления и готовность к жизни и работе в современном мире. Однако, несмотря на свою важность, современное образование имеет ряд недостатков, которые ограничивают его эффективность и способность адаптироваться к быстро меняющимся условиям [1].

Один из основных недостатков современного образования – это его жесткая стандартизация. В большинстве стран существуют общие стандарты и требования, которым должны соответствовать все учебные заведения. Это приводит к тому, что учебные программы становятся однородными и не всегда отражают индивидуальные потребности и интересы учащихся. Многие ученики теряют интерес к учебе из-за отсутствия возможности выбирать предметы или направления обучения, которые были бы для них более интересны и полезны.

Еще одним недостатком современного образования является его ориентация на запоминание и воспроизведение информации, а не на развитие критического мышления и творческих способностей учащихся. Учебные программы часто строятся вокруг передачи фактов и формулирования правильных ответов, что не способствует развитию аналитических и проблемно-ориентированных навыков. В результате, выпускники школ и вузов могут иметь отличные знания по определенным предметам, но не обладать способностью применять их в реальной жизни [2].

Также стоит отметить, что современное образование не всегда учитывает потребности современного рынка труда. Быстрое развитие технологий и изменение требований к профессиям делает некоторые полученные знания и навыки устаревшими уже к моменту окончания

образовательного учреждения. Это приводит к диспропорции между потребностями рынка труда и подготовкой выпускников, что усложняет их трудоустройство и адаптацию к новым условиям работы.

Низкая заинтересованность преподавателя в своей работе и отсутствие мотивации может быть рассмотрено как один из недостатков современного образования. Если у преподавателя нет интереса к предмету, он может не полностью передать свои знания и опыт учащимся, что может отрицательно сказаться на качестве образования. Кроме того, низкая мотивация преподавателя может привести к недостаточной подготовке к занятиям, неэффективным методам преподавания и отсутствию инноваций в учебном процессе. В результате учащиеся могут потерять интерес к предмету и не получить необходимые знания и навыки. Поэтому важно обратить внимание на повышение мотивации и заинтересованности преподавателей в своей работе, например, через обучение и поддержку, а также создание стимулирующей среды для профессионального роста и развития [3, 4].

Система образования также не всегда способствует развитию социальных и межличностных навыков учащихся. Вместо того, чтобы учить их коммуникации, сотрудничеству и решению конфликтов, учебные заведения часто сосредоточены на передаче знаний. Это может привести к тому, что выпускники не будут готовы к работе в коллективе или не смогут эффективно взаимодействовать с другими людьми.

Наконец, система образования не всегда обеспечивает равные возможности для всех учащихся. В некоторых странах есть проблемы с доступностью образования для детей из малообеспеченных семей или для детей с особыми потребностями. Это создает неравенство и ограничивает возможности этих детей для получения качественного образования [5].

В целом, современное образование имеет свои недостатки, которые нужно учитывать при разработке и реализации образовательных программ. Необходимо больше внимания уделять индивидуальным потребностям учащихся, развитию критического мышления и творческих способностей, а также обеспечивать актуальность получаемых знаний и навыков. Важно также обеспечить достаточное финансирование образования, чтобы создать условия для высокого качества образовательного процесса и равные возможности для всех учащихся.

#### **Список использованных источников**

1. Беспалько, В. П. Слагаемые педагогической технологии / В. П. Беспалько. – М. : Педагогика, 2015. – 192 с.
2. Зиятдинова, Ф. Г. Социальное положение и престиж учительства: проблемы, пути решения / Ф. Г. Зиятдинова. – М. : Педагогика, 2000. – 189 с.
3. Капуслен, Н. П. Педагогические технологии адаптивной школы / Н. П. Капуслен. – М. : Академия, 2010. – 124 с.
4. Нечаев, В. Я. Социология образования / В. Я. Нечаев. – М. : МГУ, 2018. – 200 с.
5. Слободчиков, В. Новое образование – путь к новому сообществу / В. Слободчиков // Народное образование. – 1998. – № 5. – 124 с.

#### **References**

1. Bepal'ko, V. P. Slagaemye pedagogicheskoy tekhnologii / V. P. Bepal'ko. – M. : Pedagogika, 2015. – 192 s.
2. Ziyatdinova, F. G. Social'noe polozhenie i prestizh uchitel'stva: problemy, puti resheniya / F. G. Ziyatdinova. – M. : Pedagogika, 2000. – 189 s.
3. Kapuslen, N. P. Pedagogicheskie tekhnologii adaptivnoj shkoly / N. P. Kapuslen. – M. : Akademiya, 2010. – 124 s.
4. Nechaev, V. Ya. Sociologiya obrazovaniya / V. Ya. Nechaev. – M. : MGU, 2018. – 200 s.
5. Slobodchikov, V. Novoe obrazovanie – put' k novomu soobshchestvu / V. Slobodchikov // Narodnoe obrazovanie. – 1998. – № 5. – 124 s.

## РОЛЬ РЕКЛАМЫ В ЖИЗНИ СОВРЕМЕННОГО ОБЩЕСТВА

Э. Д. Баран, В. И. Савоник

Научный руководитель: М. П. Мишкова, к. э. н.

Брестский государственный технический университет  
Республика Беларусь, г. Брест, ул. Московская, 267  
evelina33orlova@mail.ru

*В статье рассматривается вопрос важности рекламы в современном мире. Изучаются функции рекламы и ее особенности, а также основные компоненты психологического влияния на потребителя. Большое внимание уделяется эффективному использованию рекламы в современных условиях для привлечения потребителя.*

*Ключевые слова: реклама, потребитель, убеждение, внедрение, продукт.*

## THE ROLE OF ADVERTISING IN THE LIFE OF MODERN SOCIETY

E. D. Baran, V. I. Savonik

Supervisor: M. P. Mishkova, Candidate of Economic Sciences

Brest State Technical University  
Republic of Belarus, Brest, Moskovskaya str., 267  
evelina33orlova@mail.ru

*The article discusses the importance of advertising in the modern world. The functions of advertising and its features are studied, as well as the main components of psychological influence on the consumer. Much attention is paid to the effective use of advertising in modern conditions to attract consumers.*

*Keywords: advertising, consumer, persuasion, implementation, product.*

Реклама в рыночной экономике является особой формой общения с потребителями. Она дает возможность узнать о преимуществах товара (услуги) еще до их приобретения или использования. Помимо этого, у рекламы существуют и другие роли, а именно, экономическая, социальная, маркетинговая, коммуникативная. Экономическая роль – это создание спроса на товар. Грамотная реклама может создать потребность у покупателей в продукте, даже если ее не было. Экономическая роль подразумевает также развитие конкуренции на рынке, а значит стимула для развития своего товара или услуги. Социальная роль заключается в том, что реклама способна создавать и закреплять традиции, формировать ценности, желания, воздействовать на образ жизни человека. Эстетическая роль связана с тем, что лучшая реклама становится произведением искусства, взаимодействует с культурой человека, влияет на его видение прекрасного. В свою очередь коммуникативная роль подразумевает связь с потребителем, информирование его с помощью каналов, выбранных специально для того, чтобы доставить данные о продукте целевой аудитории. Реклама также дает обществу знания из самых разных областей и сфер – в этом заключается ее образовательная роль.

Помимо этого, выделяют и три основные функции рекламы. Информационная функция заключается в том, что реклама способна рассказать о товаре или услуге потребителю. Стимулирующая функция заключается в побуждении к совершению покупки. Психологическая заключается в том, что реклама играет важную роль в принятии потребителем решения о покупке, убеждая, что товар или услуга стоят потраченных денег [1].



Можно выделить как положительное, так и отрицательное влияние рекламы. Она способна очень тонко воздействовать на людей, на их подсознание и, как следствие, на их действия. Существует также реклама не самой полезной для общества продукции. К таким видам можно отнести рекламу алкоголя, табака, казино и так далее. Хотя на такой рекламе зачастую и есть пометка о вреде употребления, но она, как и любая другая реклама, направлена на повышение спроса.

Реклама окружает нас везде: в транспорте, на билбордах, по радио, в магазинах, в социальных сетях и так далее. Современному человеку становится все сложнее избежать ее влияния, поэтому реклама воспринимается уже как часть нашей жизни

Эффективное использование рекламы проявляется в исследовании того, как целевая аудитория знакомится с информацией об организации, ее услугах и количестве потенциальных клиентов, которые могут быть доступны для конкретного предприятия [2].

Агентство рекламы должно выполнить следующие мероприятия:

- для дополнения существующих рекламных методов можно использовать стенды, витрины, вывески, газеты радиорекламу, поскольку большинство людей слушают радио;
- создать максимально привлекательную рекламу и периодически изменять логотип, чтобы потребитель понял, что компания уверенно стоит на своих ногах;
- внедрять мониторинговый анализ, чтобы отслеживать динамику потребностей клиентов;
- правильно формулировать дисконтную политику, предлагать качественную и удобную систему скидок;
- сформировать бонусную накопительную карту;
- предоставить возможность приобретения услуг или продуктов за наличный и безналичный расчет, возможность приобретения в рассрочку;
- осуществить подбор компетентных сотрудников, способных грамотно, четко и понятно рассказать покупателю обо всех характеристиках рекламируемой продукции;
- обеспечить разработку рекламы в соцсетях, поскольку большинство населения используют SMM на низком и высоком уровне;
- использовать таргетированную рекламу на интернет-сайте компании, тонкую настройку таргетирования.

Также можно предложить рекламному агентству включить в свой штат еще одного менеджера для холодных вызовов. Суть его работы заключается в обращении к компаниям, с которыми пока не налажено сотрудничество, а также рассказать обо всех плюсах. Менеджеру необходимо освоить искусство влияния на клиента через психологию, уметь выбрать правильные слова и обороты речи.

Исследования показали, что любое рекламное сообщение влияет на когнитивное, эмоциональное и поведенческое состояние человека, потому что в процесс обработки информации входит процесс рекламы – ощущения, восприятие, внимание, память, эмоции и ощущения [3].

Основные компоненты психологического влияния на потребителя – убеждения, внушения, мотивации.

Убеждение представляет собой рекламный способ влияния, который заключается в том, чтобы довести до потребителя аргументы о том, что он должен купить товар. Этот метод действует при желании покупателя приобрести товар.

Внушение – психологическое влияние на человеческое сознание, в результате которого происходит отрицательное восприятие убеждений, установок. Это особо формируемые словесные и эмоциональные формы, например, мимика, мысль. Такие формы называются внушениями.

Завершающий этап влияния рекламы на покупателя – мотивация [4].

Стимулы для использования:

- «только сейчас», «первый звонок» – ограничение времени;
- «скидки на скидки» – предоставление скидок на скидки;
- «позвони и мы поможем тебе» – письмо.

Создавая рекламное сообщение, нужно учитывать символы цвета, поскольку они влияют на нервы и ощущения покупателя. Красный цвет – цвет уверенности, он приводит человека к покупке товара. Желтый – цвет общения, открытости и интеллекта, цвет интеллектуальности. Зеленый – обладает успокаивающим эффектом, и его следует использовать в рекламных кампаниях для систем водоочистки. Синие цвета привлекают внимание. Черный не должен быть использован в рекламе никогда. Чисто белый цвет внушает нейтральные чувства [5].

На сегодняшний день информация очень важна в человеческой жизни. Покупателям сложно ориентироваться в огромном ассортименте товаров и сервисов, тем более, для детей и подростков, так как у них не развит опыт поведения покупателей.

Благодаря развитию Интернета и технологиям, которые изменили коммуникацию в сфере личного потребления, сегодня поведение потребителя претерпевает существенные перемены. Сейчас человек совершает все меньше покупок, не изучив информацию о товаре в Интернете.

Рекламные мероприятия стали объективной реальностью в повседневной жизни людей. Эффективные рекламные объявления возможны, только если они сделаны профессиональным образом.

Права потребителя в рамках экономики Республики Беларусь регулируются актами, установленными законодательством Республики Беларусь.

#### **Список использованных источников**

1. Дальдинова, Э. О. Г. Функции и цели рекламы / Э. О. Г. Дальдинова, Д. Ю. Зодьбинова // Актуальные вопросы теории и практики развития научных исследований : сб. ст. по итогам Междунар. науч.-практ. конф., Екатеринбург, 13 мая 2020 г. – Стерлитамак : Агентство международных исследований, 2020. – С. 97–99.

2. Кондратьева, М. Н. Маркетинговые исследования эффективности рекламы / М. Н. Кондратьева, Д. В. Емельянова, М. В. Юсова // Горизонты экономики. – 2020. – № 2 (55). – С. 64–71.

3. Коноваленко, В. А. Реклама и связи с общественностью: введение в специальность : учебник / В. А. Коноваленко, М. Ю. Коноваленко, Н. Г. Швед. – М. : Юрайт, 2021. – 383 с.

4. Рубцова, Е. В. Особенности современной рекламы: социально-психологическое воздействие / Е. В. Рубцова // Карельский научный журнал. – 2020. – Т. 9. – № 1 (30). – С. 57–60.

5. Иштуганов, Э. М. Психологическое воздействие социальной рекламы / Э. М. Иштуганов // Тенденции развития науки и образования. – 2019. – № 51-2. – С. 16–19.

#### **References**

1. Dal'dinova, E. O. G. Funkcii i celi reklamy / E. O. G. Dal'dinova, D. Yu. Zod'binova // Aktual'nye voprosy teorii i praktiki razvitiya nauchnyh issledovanij : sb. st. po itogam Mezhdunar. nauch.-prakt. konf., Ekaterinburg, 13 maya 2020 g. – Sterlitamak : Agentstvo mezhdunarodnyh issledovanij, 2020. – S. 97–99.

2. Kondrat'eva, M. N. Marketingovye issledovaniya effektivnosti reklamy / M. N. Kondrat'eva, D. V. Emel'yanova, M. V. Yusova // Gorizonty ekonomiki. – 2020. – № 2 (55). – S. 64–71.

3. Konovalenko, V. A. Reklama i svyazi s obshchestvennost'yu: vvedenie v special'nost' : uchebnik / V. A. Konovalenko, M. Yu. Konovalenko, N. G. Shved. – M. : Yurajt, 2021. – 383 s.

4. Rubcova, E. V. Osobennosti sovremennoj reklamy: social'no-psihologicheskoe vozdejstvie / E. V. Rubcova // Karel'skij nauchnyj zhurnal. – 2020. – T. 9. – № 1 (30). – S. 57–60.

5. Ishtuganov, E. M. Psihologicheskoe vozdejstvie social'noj reklamy / E. M. Ishtuganov // Tendencii razvitiya nauki i obrazovaniya. – 2019. – № 51-2. – S. 16–19.

## УПРАВЛЕНИЕ ИННОВАЦИЯМИ НА ПРЕДПРИЯТИИ

Э. Д. Баран, В. И. Савоник  
Научный руководитель: Т. В. Дашкевич, м. э. н.

Брестский государственный технический университет  
Республика Беларусь, г. Брест, ул. Московская, 267  
evelina33orlova@mail.ru

*В статье рассматривается вопрос важности инноваций в управлении предприятием (организацией) в современном мире. Внедрение новшеств и новые способы управления. Также поднимается вопрос о целях инновационного менеджмента, о функциях, которые он выполняет и о возможных сложностях при внедрении инноваций в организации.*

*Ключевые слова: инновации, менеджмент, управление, новшества, организация.*

## INNOVATION MANAGEMENT AT THE ENTERPRISE

E. D. Baran, V. I. Savonik  
Supervisor: T. V. Dashkevich, Master of Economics

Brest State Technical University  
Republic of Belarus, Brest, Moskovskaya str., 267  
evelina33orlova@mail.ru

*The article discusses the importance of innovation in the management of an enterprise (organization) in the modern world. Introduction of innovations and new ways of management. The question is also raised about the goals of innovation management, about the functions that it performs and about possible difficulties in introducing innovations into the of an enterprise (organization).*

*Keywords: innovations, management, innovations, organization.*

В наше время все больше внимания уделяется грамотному использованию ресурсов, которые необходимы в производстве. Причиной этому является не только необходимость снижения затрат для получения большей прибыли, но и многие другие факторы. Все важнее для общества становится вопрос экологичного производства. Это подразумевает внедрение новшеств, которые позволяют снизить расход традиционных ресурсов и повысить эффективность их использования на предприятии.

Таким образом, главным направлением экономического роста является именно разработка и внедрение инноваций [1].

Существует множество сфер для внедрения новшеств, что позволяет делить их на группы: технологические, административные, научные и научно-технические, социальные и другие, которые в последствии воплощаются в новых процессах, технологиях, продуктах [2].

Менеджеры, которые работают с инновациями, вынуждены искать новые методы управления, образуя новые ответвления в классическом менеджменте. Таким образом, возрастают и требования к управляющим. Здесь, помимо высокой квалификации, необходима также гибкость, оперативность мышления и принятия решений. Также инновации предполагают риски, а значит, менеджер должен уметь ими эффективно управлять и избавляться от них [3].

Инновационную деятельность можно представить в виде последовательных взаимосвязанных этапов, имеющих одну общую цель – создание новшеств. Каждый из этих этапов требует тщательной проработки со стороны менеджера, в первую очередь, а также специалистов. Каждая инновация уникальна и является результатом процесса, в том числе фундаментальных, поисковых, прикладных исследований, разработок, освоения производств, внедрения, распространения. Однако конечный результат данного процесса сложно предсказать, что позволяет глубже изучать инновационную деятельность.

Когда инновация окончательно разработана, менеджеру необходимо учитывать факторы, которые могут препятствовать внедрению инноваций. Экономические факторы включают в себя недостаток средств для финансирования инновационного проекта. Начатый проект может не дойти до стадии завершения, так как затраты не были рационально распределены, а значит наилучший ожидаемый результат не будет достигнут. Также менеджеру необходимо уделять внимание правовым факторам, затрагивая патентно-лицензионное законодательство [4].

Помимо этого, важны такие факторы, как социально-психологические, а именно, восприятие инноваций обществом. Возникает необходимость в нахождении путей для преодоления сопротивления сотрудников или потребителей переменам.

В инновационном менеджменте основаны следующие ключевые моменты:

1. Поиск идей, которые являются основой для этого инновационного процесса.
2. Организация процесса инновационной деятельности для этой инновационной деятельности.
3. Продвижение и реализация инноваций на рынках.

Инновационный менеджмент – новое понятие для науки и бизнеса в Республике Беларусь. Можно наблюдать, что старые нормы и методы экономики управления сменяются на множество новых. В таких условиях инновационной деятельностью занимаются буквально все субъекты хозяйствования [5].

Инновационный менеджмент как система – это комплекс формальных, неформальных нормативных норм, правил, ценностей, регулирующих различные сферы инновационного развития. Это означает, что в рамки индустриального общества входят:

- социально-экономические институты, которые активно влияют на бизнес и жизнь, развивают социально-экономическую, инновационную, инвестиционную, политическую сферу общества;
- социальная группа менеджеров, профессионально занятых управленческой деятельностью в государственном и частном бизнесе, научном и педагогическом творчестве;
- научная дисциплина, которая изучает технико-организационные и социально-экономические аспекты управления производством в организации (на предприятии).

Инновационная деятельность отличается потребностью в большом количестве инвестиций, однако, при правильном их применении, инновация как конечный предмет инновационной деятельности становится их источником. Также инновации помогают определить потенциал развития организации (предприятия) на долгосрочную перспективу [6].

Сущность инновационного менеджмента заключается в том, что инновация является объектом, на который производит воздействие хозяйственный механизм.

Механизм контроля влияет на порядок создания, реализации, продвижения инноваций и на экономические отношения, происходящие между всеми участниками процесса: производителем, поставщиком и потребителем инноваций.

Инновационный менеджмент выполняет функции, которые формируют структуру системы управления предприятием при осуществлении инновационного процесса.

Существуют два типа функций менеджмента инноваций:

- 1) функции субъекта управления, то есть одного работника или группы, проводящих целенаправленное управление функционированием объекта управления;
- 2) функции объекта управления, то есть объектом управления в этом конкретном случае будут и инновации, и инновационный процесс, и экономические отношения между всеми задействованными участниками рынка инноваций.

Функциями субъекта управления являются:

1) функция прогнозирования (обеспечивает моделирование данных временных рядов и прогнозы на основе данных в визуализациях);

2) функция планирования (процесс определения целей и путей их достижения);

3) функция организации (предназначена для создания реальных условий, чтобы достичь запланированных целей);

4) функция регулирования (связывает систему управления с внешней средой, а также с применением на всех предыдущих этапах технологии менеджмента (планировании, организации и мотивации));

5) функция координации (обеспечивает согласованность действий во времени и пространстве органов управления и должностных лиц, а также между системой в целом и внешней средой);

6) функция стимулирования (внешнее побуждение к работе с помощью стимулов, например, денег, социального положения, различных бонусов);

7) функция контроля (характеристика управления, которая позволяет выявить проблемы и скорректировать соответственно деятельность организации до того, как эти проблемы перерастут в кризис).

Существуют также функции объекта управления:

1) рисковое вложение капитала в инновационный проект;

2) организация инновационного процесса при внедрении инновационного проекта;

3) организация продвижения инноваций на рынке и ее диффузии.

Инновационный менеджмент является одним из инструментов экономии ресурсов, улучшения качества товаров (услуг) и повышения благосостояния населения страны.

#### **Список использованных источников**

1. Евдокимова, Л. О. Инновационный менеджмент / Л. О. Евдокимова, Л. С. Слесарева. – М. : Андреевский Издательский дом, 2019. – 168 с.

2. Балдин, К. В. Управление рисками в инновационно-инвестиционной деятельности предприятия / К. В. Балдин, И. И. Передеряев, Р. С. Голов. – М. : Дашков и Ко, 2020. – 420 с.

3. Афонин, И. В. Инновационный менеджмент / И. В. Афонин. – М. : Гардарики, 2021 . – 224 с.

4. Василевская, И. В. Инновационный менеджмент : учебное пособие / И. В. Василевская. – 3-е изд. – М. : РИОР, 2019. – 129 с.

5. Грибов, В. Д. Инновационный менеджмент : учебное пособие / В. Д. Грибов, Л. П. Никитина. – М. : ИНФРА-М, 2019. – 311 с.

6. Зверева, Т. М. Необходимость обновления форм и методов управления в условиях использования инновационного менеджмента / Т. М. Зверева // Электронный научный журнал. – 2020. – № 1 (30). – С. 67–70.

#### **References**

1. Evdokimova, L. O. Innovacionnyj menedzhment / L. O. Evdokimova, L. S. Slesareva. – М. : Andreevskij Izdatel'skij dom, 2019. – 168 с.

2. Baldin, K. V. Upravlenie riskami v innovacionno-investicionnoj deyatel'nosti predpriyatiya / K. V. Baldin, I. I. Perederyaev, R. S. Golov. – М. : Dashkov i Ko, 2020. – 420 с.

3. Afonin, I. V. Innovacionnyj menedzhment / I. V. Afonin. – М. : Gardariki, 2021 . – 224 с.

4. Vasilevskaya, I. V. Innovacionnyj menedzhment : uchebnoe posobie / I. V. Vasilevskaya. – 3-e izd. – М. : RIOR, 2019. – 129 s.

5. Gribov, V. D. Innovacionnyj menedzhment : uchebnoe posobie / V. D. Gribov, L. P. Nikitina. – М. : INFRA-M, 2019. – 311 s.

6. Zvereva, T. M. Neobhodimost' obnovleniya form i metodov upravleniya v usloviyah ispol'zovaniya innovacionnogo menedzhmenta / T. M. Zvereva // Elektronnyj nauchnyj zhurnal. – 2020. – № 1 (30). – S. 67–70.

## **ТЕНЕВАЯ ЭКОНОМИКА КАК УГРОЗА ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Д. Ю. Бахтина

Научный руководитель: Ю. В. Евдокимова, к. ф. н., доцент

Российский государственный социальный университет  
Российская Федерация, г. Москва, ул. Вильгельма Пика, д. 4, стр. 1  
darya.bakhtina.99@gmail.com

*Данная научная статья исследует феномен теневой экономики как значительной экономической угрозы для Российской Федерации. Авторы анализируют сущность и масштабы теневой экономики в контексте современной российской экономики, выявляют основные факторы, способствующие ее развитию, и оценивают влияние теневой экономики на различные аспекты общественной жизни и государственную политику.*

*Ключевые слова: теневая экономика, экономическая угроза, легализация доходов, теневой сектор, меры по борьбе.*

## **SHADOW ECONOMY AS A THREAT TO THE ECONOMIC SECURITY OF THE RUSSIAN FEDERATION**

D. Yu. Bakhtina

Scientific supervisor: Yu. V. Evdokimova, Ph.D., Associate Professor

Russian State Social University  
Russian Federation, Moscow, Wilhelm Peak str., 4, p. 1  
darya.bakhtina.99@gmail.com

*This scientific article explores the phenomenon of the shadow economy as a significant economic threat to the Russian Federation. The authors analyze the nature and scale of the shadow economy in the context of the modern Russian economy, identify the main factors contributing to its development, and assess the impact of the shadow economy on various aspects of public life and public policy.*

*Keywords: shadow economy, economic threat, legalization of income, shadow sector, measures to combat.*

Изучение теневой экономики в рамках в ракурсе специфики экономического развития и его особенностей, позволяет анализировать ее влияние на экономическую динамику, эффективность государственного управления и социальное благосостояние. Это позволяет также рассматривать методы и стратегии борьбы с теневой экономикой как часть управления экономическими процессами и социальной политики. Усиливаются риски, связанные с развитием цифровых финансовых технологий [1, 2]. Таким образом, тема «Теневая экономика как экономическая угроза Российской Федерации» является важной и актуальной и позволяет выявить существующие тренды, оказывающие влияние на современное развитие экономики и подходы к усилению экономической безопасности страны.

Теневая экономика – это сектор экономики, в котором экономическая активность осуществляется вне официальных рамок, уклоняясь от налогообложения, регулирования и государственного контроля. Основные черты теневой экономики представлены в таблица 1.

**Таблица 1** – Основные черты теневой экономики [3, 4, 5]

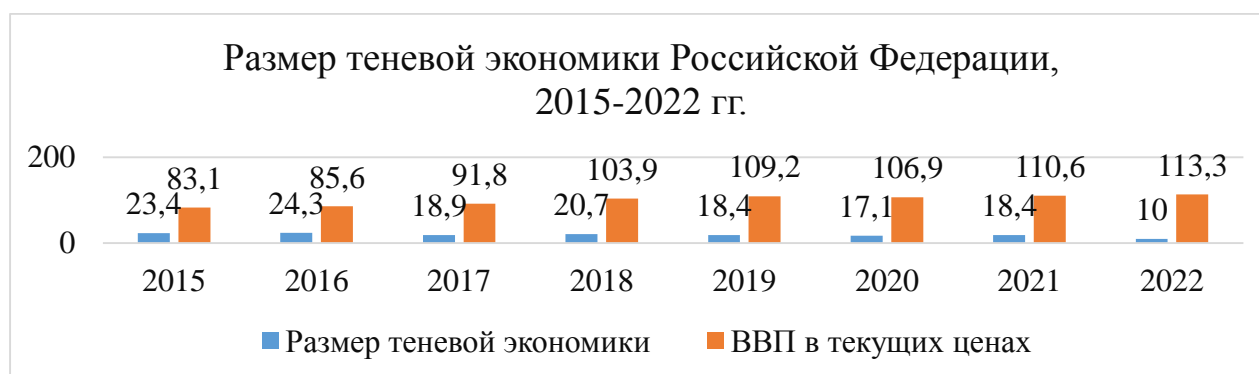
№ п/п	Название черты	Описание
1	Отсутствие регистрации и декларирования	В теневой экономике множество деятельностей и транзакций не регистрируются или декларируются государству. Это позволяет участникам избежать уплаты налогов и соблюдения законодательства.
2	Уклонение от налогообложения	Одной из ключевых черт теневой экономики является попытка избежать уплаты налогов. Люди и организации, работающие в теневом секторе, часто уклоняются от уплаты налогов на доходы, прибыль и других налогов.
3	Неформальные рабочие отношения	Теневая экономика часто связана с неформальными или нелегальными рабочими отношениями, такими как работа без официального контракта, оплата в «конвертах» и отсутствие социальных льгот.
4	Использование наличных денег	В теневой экономике расчеты часто проводятся наличными деньгами, что делает финансовые операции менее прозрачными и сложными для отслеживания.
5	Нелегальные бизнесы	Теневая экономика включает в себя нелегальные бизнесы, такие как контрабанда, незаконные игорные заведения, торговля запрещенными средствами.
6	Коррупция и подпольные сделки	Теневая экономика часто сопряжена с коррупцией, так как участники этого сектора могут пытаться взаимодействовать с государственными служащими для обхода законов и нормативов.
7	Неофициальная экономическая статистика	Из-за своей скрытой природы, теневая экономика трудно учитывается в официальной экономической статистике, что может исказить общую картину состояния экономики.

Теневая экономика имеет серьезное влияние на экономику и общество, ее исследование и борьба с ней остаются приоритетными задачами для многих стран и государственных органов.

Структура и объемы теневой экономики в России сложно точно определить из-за ее скрытой и неофициальной природы. Тем не менее, существуют варианты оценки и анализа, которые позволяют получить представление о масштабах этого явления.

По оценкам МВФ, Всемирного банка и других международных организаций, доля теневой экономики в России составляет значительную часть от общего ВВП.

Согласно информации Федеральной службы по финансовому мониторингу Российской Федерации (Росфинмониторинг), объем теневого сектора оценивается приблизительно в размере 10,0 трлн рублей, что составляет примерно 13,3 % от ВВП России (рисунок 1).



**Рисунок 1** – Размер теневой экономики Российской Федерации, 2015–2022 гг. [6]

Объем теневой экономики в России практически равняется доходам федерального бюджета России. С 2015 по 2017 год рост нелегальной экономической активности был приостановлен, и ее доля в общем объеме ВВП начала уменьшаться. Российский бизнес адаптировался к санкциям, развивая свое собственное производство в рамках стратегии импортозамещения. Тем не менее, в 2018 году новая волна кризиса вызвала значительные трудности для нескольких ключевых отраслей страны, привела к оттоку иностранных активов из России и увеличению доли теневой экономики. Ожидается, что в 2023 году в связи с новыми экономическими санкциями против Российской Федерации, многие предприниматели могут уйти в тень и начать вести неконтролируемую экономическую деятельность.

Для обеспечения стабильности российского рубля и уменьшения негативного влияния теневой экономики необходимо внедрение мер по борьбе с уклонением от налогообложения, улучшение бизнес-среды, сокращение коррупции и продвижение легальных экономических активностей. Эти меры могут способствовать более устойчивому и прозрачному экономическому окружению, что, в свою очередь, будет способствовать стабильности российской валюты.

Центральный банк России сообщил, что объем подозрительных операций в банковском секторе снизился на 5 % в 2022 году (рисунок 2).



**Рисунок 2 – Секторы экономики, формировавшие спрос  
на теневые финансовые услуги в 2022 г., % [7]**

Вывод незаконных средств за границу уменьшился до исторического минимума за весь период наблюдений, составив 36 млрд рублей. Объемы обналичивания денег в банковском секторе оказались немного выше, чем в 2021 году, достигнув 64 млрд рублей. Наоборот, внебанковские операции сократились на 5 %, суммируясь в 29 млрд рублей. Важно отметить, что основной спрос на теневые финансовые услуги в 2022 году, так же, как и в предыдущем году, был наиболее выражен в строительной сфере (43 %), в сфере торговли (26 %) и в секторе услуг (19 %).

В 2022 году Банк России обнаружил 4964 субъекта (включая компании, проекты, индивидуальных предпринимателей и другие), у которых были признаки незаконной деятельности, включая финансовые пирамиды. Это число увеличилось на 85 % по сравнению с предыдущим годом. Большинство подобных схем функционировали в онлайн-среде. В Интернете были предложены услуги, связанные с финансовыми пирамидами – более чем в 96 % случаев, нелегальными кредиторами – в 43 % случаев и нелегальными участниками рынка ценных бумаг – в 99 % случаев. Злоумышленники использовали актуальные социальные и экономические темы для своей деятельности.

Банк России улучшил систему мониторинга интернет-пространства для выявления мошеннических проектов и компаний, включая социальные сети и мессенджеры. Это позволяет более оперативно выявлять незаконные компании и финансовые пирамиды и блокировать их веб-сайты.

Теневая экономика представляет серьезную угрозу экономической безопасности России. Это является фактором, который подрывает стабильность национальной финансовой



системы и оказывает негативное воздействие на развитие страны. Эффективное снижение теневой экономики обычно требует комплексного подхода, который включает в себя как правовые меры, так и меры по содействию развитию легальных экономических активностей и поддержке предпринимательства.

#### **Список использованных источников**

1. Евдокимова, Ю. В. Тенденции цифровизации финансовой сферы России / Ю. В. Евдокимова, О. В. Шинкарева, Е. Н. Егорова // Вестник Екатеринбургского института. 2022. № 3 (59). – С. 15–17.
2. Evdokimova, Y. Information Technology in Financial Sector Russian Federation – Driver of the Formation of the Russian Economy / Y. Evdokimova, E. Egorova, O. Shinkareva // E3S Web of Conferences. – 2020. – P. 03017.
3. Гайрбекова, Р. С. Теневая экономика: понятие и ее влияние на национальную экономику / Р. С. Гайрбекова, Х. Р. Дукшиева, Р. С. Э. Юшаева // Тенденции развития науки и образования. – 2023. – № 98-5. – С. 86–89.
4. Гиссов, А. А. Цифровизация экономики как фактор стимулирования экономического роста и сокращения уровня теневой экономики / А. А. Гиссов // Modern Science. – 2021. – № 7. – С. 42–44.
5. Файзуллина, Л. А. Цифровая теневая экономика как новая форма проявления теневого сектора экономики / Л. А. Файзуллина // Молодой исследователь: вызовы и перспективы : сб. Ст. по материалам СССХІ междунар. науч.-практ. конф., Москва, 6 июня 2023 г. – М. : Интернаука, 2023. – Т. 22 (311). – С. 378–385.
6. Теневой сектор экономики [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://credinform.ru/publications/d0821c203454>. – Дата доступа: 24.09.2023.
7. Структура подозрительных операций и секторы экономики, формировавшие спрос на теневые финансовые услуги [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [https://cbr.ru/analytics/podft/resist\\_sub/2022/](https://cbr.ru/analytics/podft/resist_sub/2022/). – Дата доступа: 24.09.2023.

#### **References**

1. Evdokimova, Yu. V. Tendencii cifrovizacii finansovoj sfery Rossii / Yu. V. Evdokimova, O. V. SHinkareva, E. N. Egorova // Vestnik Ekaterininskogo instituta. 2022. № 3 (59). – S. 15–17.
2. Evdokimova, Y. Information Technology in Financial Sector Russian Federation – Driver of the Formation of the Russian Economy / Y. Evdokimova, E. Egorova, O. Shinkareva // E3S Web of Conferences. – 2020. – R. 03017.
3. Gajrbekova, R. S. Tenevaya ekonomika: ponyatie i ee vliyanie na nacional'nuyu ekonomiku / R. S. Gajrbekova, H. R. Dukshieva, R. S. E. Yushaeva // Tendencii razvitiya nauki i obrazovaniya. – 2023. – № 98-5. – S. 86–89.
4. Giesov, A. A. Cifrovizaciya ekonomiki kak faktor stimulirovaniya ekonomicheskogo rosta i sokrashcheniya urovnya tenevoj ekonomiki / A. A. Giesov // Modern Science. – 2021. – № 7. – S. 42–44.
5. Fajzullina, L. A. Cifrovaya tenevaya ekonomika kak novaya forma proyavleniya tenevogo sektora ekonomiki / L. A. Fajzullina // Molodoj issledovatel': vyzovy i perspektivy : sb. St. po materialam SССХІ mezhdunar. nach.-prakt. konf., Moskva, 6 iyunya 2023 g. –M. : Internauka, 2023. – T. 22 (311). – S. 378–385.
6. Tenevoj sektor ekonomiki [Elektronnyj resurs]. – Rezhim dostupa: <https://credinform.ru/publications/d0821c203454>. – Data dostupa: 24.09.2023.
7. Struktura podozritel'nyh operacij i sektory ekonomiki, formirovavshie spros na tenevye finansovye uslugi [Elektronnyj resurs]. – Rezhim dostupa: [https://cbr.ru/analytics/podft/resist\\_sub/2022/](https://cbr.ru/analytics/podft/resist_sub/2022/). – Data dostupa: 24.09.2023.

## **ВЛИЯНИЕ ПСИХОЛОГИЧЕСКИХ ФАКТОРОВ НА ПРИНЯТИЕ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКИХ РЕШЕНИЙ**

А. А. Безрученко

Научный руководитель: Л. И. Донец, д. э. н., профессор

Донецкий национальный университет экономики и торговли  
имени Михаила Туган-Барановского  
ул. Щорса, 31, Донецк  
alinabezrucenko266@gmail.com

*В статье рассмотрены детерминанты, обуславливающие необходимость учета психологических факторов при принятии предпринимательских решений. Проведен анализ психологических аспектов, регулирующих поведение предпринимателя в условиях изменения предпринимательской среды. Выделены приоритетные факторы оптимизации предпринимательских решений, обеспечивающих успешность предпринимательской деятельности.*

*Ключевые слова: предпринимательская среда, предпринимательское решение, психологические факторы.*

## **INFLUENCE OF PSYCHOLOGICAL FACTORS ON ENTREPRENEURSHIP DECISION MAKING**

A. A. Bezruchenko

Scientific supervisor: L. I. Donets, Doctor of Economic Sciences, Professor

Donetsk National University of Economics and Trade named after Mikhail Tugan-Baranovsky  
st. Shchorsa, 31, Donetsk  
alinabezrucenko266@gmail.com

*The article examines the determinants that determine the need to take into account psychological factors when making business decisions. An analysis of the psychological aspects that regulate the behavior of an entrepreneur in the context of a changing business environment has been carried out. The priority factors for optimizing entrepreneurial decisions that ensure the success of entrepreneurial activity are identified.*

*Key words: business environment, business decision, psychological factors.*

В экономической литературе предпринимательство определяется как творческая деятельность, направленная на поиск новых сфер вложения капитала, создание новых и совершенствование имеющихся продуктов, производств, развитие собственных преимуществ, эффективное использование различных возможностей для получения прибыли [1–4].

Отсюда следует, что предприниматель должен обладать большой креативностью и массой новых идей [2, с. 233].

Вместе с тем следует отметить, что предпринимательская деятельность сопряжена с множеством вызовов и рисков. Люди, занимающиеся предпринимательством, должны принимать сложные решения, сохранять позитивное мышление и быть мотивированными для достижения успеха. Поэтому психологические факторы, обуславливающие эффективность предпринимательских решений требуют более углубленного исследования.

Исследования показывают, что предприниматели часто принимают решения, основываясь не только на логическом анализе, но и на интуиции [3]. Психологические факторы,

такие как личностные черты, эмоциональное состояние и индивидуальные предпочтения, оказывают существенное влияние на процесс принятия решений.

В. В. Портных проводит аналогию развития бизнеса с кораблем, выбирающим свой путь по морю в большую волну, когда стихия пытается сбить корабль с курса. При этом ей все равно, куда он попадет. Более того, если корабль парусный, ветер раздувая паруса, помогает ему [4, стр. 276]. Если предприниматель наметил цель и постоянно удерживает «корабль на курсе» с поправкой на ветер, волну и течения, которые в реальной жизни представляют собой предпринимательскую среду его функционирования, то шансы достичь желанного берега – поставленной цели – весьма высоки. А если предприниматель ситуативно борется с каждой волной – стратегическими изменениями предпринимательской среды, – то большая часть его усилий не даст желаемого результата.

Психологические аспекты поведения предпринимателей охватывают широкий спектр элементов, которые влияют на предпринимательские решения.

Одним из ключевых психологических аспектов является мотивация предпринимателя, которая может быть внутренней, связанной с удовлетворением собственных потребностей, творческим самовыражением и достижением собственных целей, или внешней, связанной с получением материальных вознаграждений, признания и статуса. Так, для предпринимателя приоритетными мотиваторами могут стать финансовый успех, создание крупной компании, самореализация и др. [5].

Для реализации предпринимательского решения необходима уверенность предпринимателя в том, он преодолет все трудности и препятствия, связанные с постоянно меняющимися вызовами как внешней, так и внутренней среды и справится с поставленными задачами [6].

Как было отмечено выше, успешная деятельность предпринимателя во многом зависит от наличия у него позитивного мышления. Под позитивным мышлением понимается умение при принятии предпринимательских решений концентрироваться на позитивных возможностях не только в ситуациях успешной деятельности, но и в случае неудачи. Такой подход помогает предпринимателю максимально активизировать свои когнитивные и аналитические способности, позволяющие эффективно использовать свой потенциал. В своей книге Кейт Феррацци «Никогда не управляйте в одиночку и другие правила современного лидерства» говорит: «...если ситуация вас пугает, в ней, вероятно, есть нечто такое, что призывает вас расти и подниматься на новый уровень» [7, с. 182].

Таким образом, психологические факторы играют значительную роль в принятии предпринимательских решений. Мотивация предпринимателя, его уверенность, позитивное мышление – все это влияет на его способность принимать сложные решения и преодолевать трудности. Важно отметить, что предпринимательство требует не только знаний и навыков в области бизнеса, но и эмоциональной устойчивости и готовности к риску. Психологические аспекты помогают предпринимателю развивать свои лидерские качества, быть инновационным и адаптивным в меняющейся предпринимательской среде.

#### **Список использованных источников**

1. Донец, Л. И. Факторы, обуславливающие эффективность предпринимательской деятельности / Л. И. Донец // Стратегия предприятия в контексте повышения его конкурентоспособности : сб. науч. статей / отв. ред. Л. И. Донец. – Вып. 9. – 2020. – Донецк : ФЛП С. Г. Кириенко, 2020. – С.32–36.
2. Иванова, Р. М. История российского предпринимательства : учеб. пособие для академического бакалавриата / Р. М. Иванова. – 2-е изд. – М. : Юрайт, 2018. – 233 с.
3. Инновационное предпринимательство: учебник и практикум для СПО / В. Я. Горфинкель [и др.] ; под ред. В. Я. Горфинкеля, Т. Г. Попадюк. – М. : Издательство Юрайт, 2018. – 523 с.
4. Портных, В. В. Стратегия бизнеса / В. В. Портных. – М. : Дашков и Ко, 2021. – 276 с.
5. Улимбашев, А. З. Модель мотивации предпринимателя-собственника / А. З. Улимбашев // Известия Международной академии аграрного образования. – 2015. – № 1. – С. 215–221.

6. Каменнова, М. С. Моделирование бизнес-процессов : учебник и практикум для бакалавриата и магистратуры : в 2 ч. / М. С. Каменнова, В. В. Крохин, И. В. Машков. – М. : Издательство Юрайт, 2018. – Ч. 2 – 228 с.

7. Феррацци, Кейт Никогда не управляйте в одиночку и другие правила современного лидерства / Кейт Феррацци. – Манн, Иванов и Фербер. – 2022. – 182 с.

### References

1. Donec, L. I. Faktory, obuslovlivayushchie effektivnost' predprinimatel'skoj deyatelnosti / L. I. Donec // Strategiya predpriyatiya v kontekste povysheniya ego konkurentosposobnosti : sb. nauch. statej / otv. red. L. I. Donec. – Вып. 9. – 2020. – Донец : FLP S. G. Kirienko, 2020. – S.32–36.

2. Ivanova, R. M. Istoriya rossijskogo predprinimatel'stva : ucheb. posobie dlya akademicheskogo bakalavriata / R. M. Ivanova. – 2-e izd. – М. : YUrajt, 2018. – 233 с.

3. Innovacionnoe predprinimatel'stvo: uchebnik i praktikum dlya SPO / V. Ya. Gorfinkel' [i dr.] ; pod red. V. Ya. Gorfinkelya, T. G. Popadyuk. – М. : Izdatel'stvo YUrajt, 2018. – 523 с.

4. Portnyh, V. V. Strategiya biznesa / V. V. Portnyh. – М. : Dashkov i Ko, 2021. – 276 с.

5. Ulimbashev, A. Z. Model' motivacii predprinimatel'stva-sobstvennika / A. Z. Ulimbashev // Izvestiya Mezhdunarodnoj akademii agrarnogo obrazovaniya. – 2015. – № 1. – S. 215–221.

6. Kamennova, M. S. Modelirovanie biznes-processov : uchebnik i praktikum dlya bakalavriata i magistratury : v 2 ch. / M. S. Kamennova, V. V. Krohin, I. V. Mashkov. – М. : Izdatel'stvo YUrajt, 2018. – Ч. 2 – 228 с.

7. Ferracci, Kejt Nikogda ne upravlyajte v odinochku i drugie pravila sovremennogo liderstva / Kejt Ferracci. – Манн, Иванов и Фербер. – 2022. – 182 с.

© Bezruchenko A.A., Donets L.I., 2023

УДК 001.892

## ОРГАНИЗАЦИЯ ВЫПОЛНЕНИЯ НИОК(Т)Р В ОАО «УПРАВЛЯЮЩАЯ КОМПАНИЯ ХОЛДИНГА «БОБРУЙСКАГРОМАШ»

Я. С. Безручко

Научный руководитель: В. Ф. Карпович, к. э. н., доцент

Белорусский национальный технический университет

Республика Беларусь, г. Минск, проспект Независимости, 65, почтовый индекс – 220013  
yanagolub1993@gmail.com

*Для обеспечения конкурентоспособности выпускаемой продукции обоснована необходимость разработки плана НИОК(Т)Р (научно-исследовательских, опытно-конструкторских и опытно-технологических работ) для машиностроительного предприятия.*

*Ключевые слова: конкуренция, машиностроительное предприятие, новизна, НИОК(Т)Р, номенклатура выпускаемой продукции, инновационная деятельность.*

## ORGANIZATION OF R&D(T)R IN JSC "MANAGEMENT COMPANY OF THE HOLDING "BOBRUISKAGROMASH"

Ya. S. Bezruchko

Scientific supervisor: V.F. Karpovich, Candidate of Economic Sciences, Associate Professor

Belarusian National Technical University

Republic of Belarus, Minsk, Independence Avenue, 65, postal code – 220013  
yanagolub1993@gmail.com

*To ensure the competitiveness of manufactured products, the need to develop a R&D plan(T) is justified R (research, development and development works) for a machine-building enterprise.*

*Keywords: competition, machine-building enterprise, novelty, R&D(T)P, product range, innovation activity.*

## **Введение**

В условиях жесткой конкуренции, перед машиностроительными предприятиями Республики Беларусь стоит задача по созданию новых высокотехнологичных производств или модернизации уже существующих с применением инновационных технологий, для изготовления продукции с большой степенью новизны и наукоемкости, которая позволяет получить высокую прибавленную стоимость на рынке [1]. Разработка и реализация ежегодного плана НИОК(Т)Р позволяет предприятию поддерживать основной инновационный, конкурентоспособный фактор развития, опирающийся на научно-технический потенциал, который оказывает должное воздействие на достижение социально-экономических целей. Включенные в план НИОК(Т)Р этапы: маркетинговые исследования, проектирование, создание опытных образцов, их испытания, выход продукции на рынок, направлены на получение целостной, сбалансированной, с точки зрения рисков и инвестиций, стратегии развития предприятия [2].

## **Основная часть**

В XXI веке мировая рыночная конкуренция диктует условия так, что организация должна самостоятельно формировать номенклатуру выпускаемой продукции, тем самым задавая уровень инновационной новизны и спроса. Большое внимание в ОАО «Управляющая компания холдинга «Бобруйскагромаш» уделяется развитию научно-технической и инновационной деятельности. В 2023 г. предприятие прошло аккредитацию и получило статус Научной организации, тем самым подтвердив свою компетентность при выполнении НИОК(Т)Р. Полученный статус позволит создать на базе предприятия научную отраслевую лабораторию «Интенсификация кормопроизводства и уборки лубяных культур».

Для реализации плана НИОК(Т)Р сформирована организационная структура на базе Центра научно-технических разработок (ЦНТР), в состав которого входят 4 конструкторских бюро, бюро испытаний техники и отдел механизации и автоматизации (ОМА), которые координируют работу по производству серийной продукции, разработке новой, изготовлению экспериментальных и опытных образцов, проведению испытаний. Согласно стандарту предприятия СТП 00238776.031-2021, который устанавливает порядок разработки и постановки на производство вновь разработанных, модернизированных или модифицированных средств сельскохозяйственного производства, разработка состава и этапов НИОК(Т)Р осуществляется ЦНТР (ОМА) совместно со структурными подразделениями организации (цеха, производственные службы, и т. д.) с последующим утверждением генеральным директором. Финансирование НИОК(Т)Р производится за счет собственных средств организации и средств государственного бюджета [4]. После утверждения НИОК(Т)Р и наличия финансирования разрабатывается техническое задание, в котором прописаны требования к новой продукции и этапы ее разработки, а также технические характеристики. Опытный образец или его составные части изготавливаются в цеху по производству мелких серий и опытных машин по документации согласованной на технологичность. Изготовленный опытный образец подвергается предварительным испытаниям на соответствие техническим требованиям и характеристикам. При необходимости, после проведения испытаний производится доработка конструкторской документации с последующей доработкой опытного образца для проведения приемочных испытаний. По результатам приемочных испытаний приемочная комиссия составляет акт, который утверждает генеральный директор, тем самым подтверждая окончание разработки новой продукции и постановки ее на производство. Информационное обеспечение НИОК(Т)Р на предприятии предусмотрено платформой системы Omega Production разработанная компанией Omega Software. Данная программа позволяет всем пользователям следить за жизненным циклом продукта и управлять цифровыми данными «здесь и сейчас»

(себестоимость, маршруты, снабжение, неликвид, извещения, сбыт, комплектность, электронный архив и т. д.) [3].

#### **Заключение**

Знания, полученные в рамках выполнения этапов НИОК(Т)Р, аккумулируются и применяются специалистами ЦНТР(ОМА) для реализации последующих проектов с целью повышения конкурентоспособности продукции. С 2017 года номенклатура инновационной продукции пополнилась более 30 позициями новой техники. В настоящее время на производстве находится более 80 наименований продукции, в том числе их исполнений и модификаций. Удельный вес инновационной продукции за 2022 год составил 25 % и в тоже время в 2023 году в план НИОК(Т)Р включена разработка 14 новых изделий. Поэтому НИОК(Т)Р отдается лидирующая строчка в системе инвестиций [4].

#### **Список использованных источников**

1. Яркина, Т. В. Основы экономики предприятия / Т. В. Яркина. – М. : Российский гуманитарный интернет-университет, 2005. – 78 с.
2. Медынский, В. Г. Инновационный менеджмент: учеб. пособие / В. Г. Медынский. – М.: ИНФРА-М, 2008. – 304 с.
3. Туккель, И. Л. Методы и инструменты управления инновационным развитием промышленных предприятий / И. Л. Туккель [и др.] / под ред. И.Л. Туккеля. – СПб. : БВХ-Петербург, 2013. – 208 с.
4. Стратегия развития холдинга «Бобруйскагромаш» на среднесрочную (2019–2020 годы) и долгосрочную (до 2030 года) перспективы [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [https://bobruiskagromach.com/upload/medialibrary/3f3/hc9wd7s151vn6985d85vqvgsl0q41nji/upravlenie\\_innovacionnoj\\_dejatelnostju\\_promyshlennyh\\_predpriyatij.pdf](https://bobruiskagromach.com/upload/medialibrary/3f3/hc9wd7s151vn6985d85vqvgsl0q41nji/upravlenie_innovacionnoj_dejatelnostju_promyshlennyh_predpriyatij.pdf). Дата доступа: 23.10.2023.

#### **References**

1. Yarkina, T. V. Osnovy ekonomiki predpriyatiya / T. V. Yarkina. – M. : Rossijskij humanitarnyj internet-universitet, 2005. – 78 s.
2. Medynskij, V. G. Innovacionnyj menedzhment: ucheb. posobie / V. G. Medynskij. – M.: INFRA-M, 2008. – 304 s.
3. Tukkel', I. L. Metody i instrumenty upravleniya innovacionnym razvitiem promyshlennyh predpriyatij / I. L. Tukkel' [i dr.] / pod red. I.L. Tukkelya. – SPb. : BVH-Peterburg, 2013. – 208 s.
4. Strategiya razvitiya holdinga «Bobrujskagromash» na srednesrochnuyu (2019–2020 gody) i dolgosrochnuyu (do 2030 goda) perspektivy [Elektronnyj resurs]. – Rezhim dostupa: [https://bobruiskagromach.com/upload/medialibrary/3f3/hc9wd7s151vn6985d85vqvgsl0q41nji/upravlenie\\_innovacionnoj\\_dejatelnostju\\_promyshlennyh\\_predpriyatij.pdf](https://bobruiskagromach.com/upload/medialibrary/3f3/hc9wd7s151vn6985d85vqvgsl0q41nji/upravlenie_innovacionnoj_dejatelnostju_promyshlennyh_predpriyatij.pdf). Data dostupa: 23.10.2023.

© Bezruchko Ya.S., 2023

УДК 338.004

## **МЕТОДЫ КЛАСТЕРНОГО АНАЛИЗА В ЭКОНОМИКЕ**

М. М. Бердиева, Ш. А. Ахмедов  
Научный руководитель: Х. Д. Язханова, к. т. н.

Туркменский государственный институт экономики и управления  
Туркменистан, г. Ашхабад, ул. Ататюрк, 73  
[yazhanowahesel@gmail.com](mailto:yazhanowahesel@gmail.com)

*При анализе больших данных объекты разделяют на группы, изучают их характеристики и создают для каждой группы отдельную модель. Таким образом, можно получить полные, правильные и точные результаты при разработке экономических данных. Этот*

метод используют в экономическом анализе данных, выявляя и разрабатывая для каждой из групп отдельную стратегию.

*Ключевые слова:* кластерный метод, анализ данных, группировка, классификации объектов.

## METHODS OF CLUSTER ANALYSIS IN ECONOMICS

M. M. Berdieva, Sh. A. Akhmedov

Scientific supervisor: Kh. D. Yazkhanova, candidate of technical sciences

<sup>1</sup>Turkmen State Institute of Economics and Management  
Turkmenistan, Ashgabat, Ataturk St., 73  
yazhanowahesel@gmail.com

*When analyzing big data, analysts create a general model, divide objects into groups, study their characteristics and create a separate model for each group. In this way, complete, correct and accurate results can be obtained when developing economic data. This method is used in economic data analysis, identifying and developing a separate strategy for each group.*

*Keywords: cluster method, data analysis, Grouping, classification of objects.*

В настоящее время кластерный метод широко используется при анализе экономических данных в контексте инновационной экономики. Кластерный анализ – это метод классификации объектов по их характеристикам, который анализирует объекты или события на основе схожих групп. Факторный анализ заключается в разделении столбцов на группы, анализе их структуры на основе свойств кластеров и определении общих факторов.

Метод кластеризации занимает особое место в компьютерной технике. Например, при поиске файлов, веб-страниц и других данных он используется для «умной» кластеризации. В этом случае пользователю становится проще их искать, то есть появляется возможность использовать более важные (более часто используемые) или менее важные сайты в виде групп.

Группировка результатов поиска – используется для «умной» кластеризации результатов при поиске файлов, веб-страниц и т. д., что позволяет пользователю быстро перемещаться, выбирать наиболее релевантную часть и игнорировать менее релевантную — по сравнению с простым отображением списка, отсортированного по релевантности. Интеллектуальный анализ данных (в Data Mining) лучше всего подходит, когда кластеризация выступает связующим звеном между анализом данных и построением полного аналитического решения [1].

При анализе больших данных аналитикам удобнее не только создавать общую модель, но и разделять объекты на группы, изучать их характеристики и создавать для каждой группы отдельную модель. Таким образом, они дают возможность получить полные, правильные и точные результаты при разработке экономических данных. Этот метод регулярно используют в маркетинге, выявляя группы клиентов, покупателей, товаров и разрабатывая для каждой из них отдельную стратегию.

В кластерном анализе используется ряд методов, среди которых:

1. Иерархические методы:

- метод связи на коротких дистанциях,
- метод средней корреляции,
- Метод Уорда.

2. Методы итеративной кластеризации:

- k-метод.

### 3. Алгоритмы разделения графа:

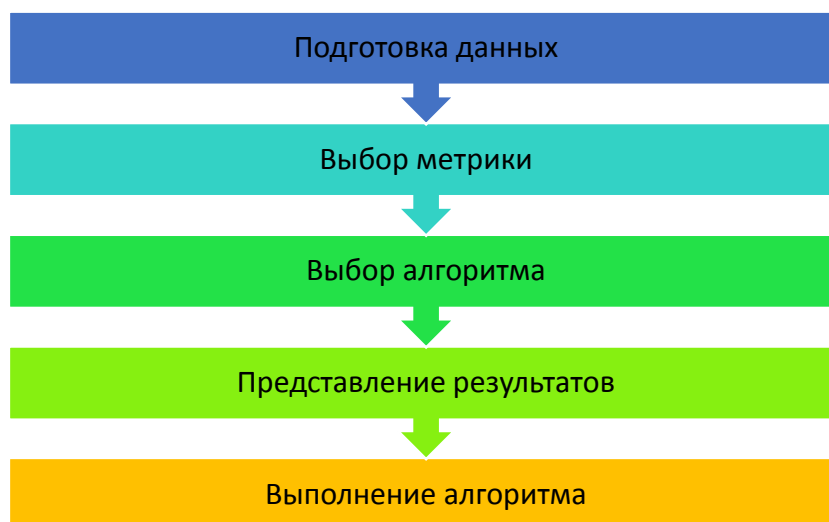
- метод корреляционной галактики Терентьева;
- Вроцлавская таксономия.

Среди упомянутых выше методов широко используется метод оценки  $k$ -средних [2]. Это означает поиск ближайшего кластера путем разделения анализа (данных) на  $k$ -группы. Если мы рассматриваем кластер наблюдений  $x_1, x_2, \dots, x_m$ , то  $m$  наблюдения делятся на  $k$  кластеры (или кластеров), чтобы уменьшить общее квадратическое отклонение точек кластера от центров этих кластеров с помощью  $k$ -методов средних ( $k \leq m$ ) делит  $S = (S_1, S_2, \dots, S_k)$ . Таким образом, если определена метрика близости центроидов, то классификация объектов по группам сводится к определению центров этих групп. Число  $k$ -групп заранее определяется исследователем.

Кластерный анализ делит экономические данные на группы (группы, классы) так, что каждая группа состоит из схожих объектов, а объекты разных групп отличаются друг от друга. При кластеризации, в отличие от классификации, список кластеров не определен точно, а определяется в ходе выполнения алгоритма. По сравнению с математико-статистическими методами кластерный анализ не накладывает условий на тип рассматриваемых объектов, поэтому позволяет изучать множество элементарных данных произвольной природы [3].

Общая схема алгоритма представлена на рисунке 1. Первым шагом является подготовка данных для кластерного анализа. В большинстве случаев данные выражаются в виде таблиц, где один из столбцов является атрибутом, а строка – объектом данных.

На втором этапе выбирается метрика, определяющая схожесть объектов.



**Рисунок 1 – Общая схема алгоритма кластеризации**

На следующем этапе выбирается алгоритм группировки объектов. Выбор алгоритма – это сложная задача, поскольку получаемый результат во многом зависит от него. Часто для получения более точного результата необходимо использовать несколько алгоритмов, то есть комбинировать их.

На четвертом этапе реализуется выбранный алгоритм (или несколько алгоритмов). Результатом этого этапа является классификация объектов по группам.

Пятый шаг предполагает представление полученных кластеров в форме, удобной для интерпретации. Отображение результатов кластеризации призвано помочь более точно интерпретировать результаты алгоритма [4, 5].

Кластерный анализ в пакете программы STATISTICA выполняется в модуле *Cluster Analysis*. Для этого в Главном меню *Statistics* необходимо выбрать *Multivariate Exploratory Techniques – Cluster Analysis* (Многомерные исследовательские методы – Кластерный анализ).



Таким образом, кластеризация является неотъемлемой частью современной обработки больших объемов экономических данных, что значительно облегчает работу и охватывает многие области применения. Выбор того или иного способа группировки зависит от конкретной ситуации и не может быть определен сразу. Чтобы получить наилучшие результаты, приходится экспериментировать с подбором промежуточных мер, а иногда и менять алгоритм.

#### Список использованных источников

1. Чубукова, И. А. Data Mining. Методы кластерного анализа. Курс лекций [Электронный ресурс] / И. А. Чубукова // Интернет-университет информационных технологий. – Режим доступа: <https://www.intuit.ru/studies/courses/6/6/lecture/182?page=2/>, [www.intuit.ru/department/database/datamining](http://www.intuit.ru/department/database/datamining). – Дата доступа: 18.10.2023.
2. Цихан, Т. В. Кластерная теория экономического развития / Т. В. Цихан // Теория и практика управления. – 2013. – № 5. – С. 9–11.
3. Инновации в России [Электронный ресурс] // Режим доступа: <http://innovation.gov.ru/taxonomy/term/545>. – Дата доступа: 17.10.2023.
4. Воронцов, К. В. Алгоритмы кластеризации и многомерного шкалирования. Курс лекций / К. В. Воронцов. – М. : МГУ, 2007. – 189 с.
5. Заде, Л. А. Кластеризация и кластер / Л. А. Заде [и др.]. – М. : Мир, 1980. – 383 с.
6. Bourabai Research: методы и средства анализа данных. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://bourabai.ru/tpoi/analysis6.htm/>. – Дата доступа: 17.10.2023.

#### References

1. Chubukova I.A. Course of lectures “Data Mining, Methods of cluster analysis // Internet University of Information Technologies. [Electronic resource]. Access mode: <https://www.intuit.ru/studies/courses/6/6/lecture/182?page=2/> [www.intuit.ru/department/database/datamining](http://www.intuit.ru/department/database/datamining). (Access date: 10/18/2023).
2. Tsikhan T.V. Cluster theory of economic development // Theory and practice of management. – 2013. No. 5. P. 9-11. Innovations in Russia [Electronic resource] // Access mode: <http://innovation.gov.ru/taxonomy/term/545> (Access date 10/17/2023).
3. Innovacii v Rossii [Elektronnyj resurs] // Rezhim dostupa: <http://innovation.gov.ru/taxonomy/term/545>. – Data dostupa: 17.10.2023.
4. Vorontsov K.V. Algorithms for clustering and multidimensional scaling. Lecture course. Moscow State University, 2007. – 189 p.
5. Zade L.A. Clustering and cluster / L.A. Zade, S. Rao and others. Moscow: Mir, 1980. 383 p. [Electronic resource] // Access mode: <http://innovation.gov.ru/taxonomy/term/545> (Date of access: 10/17/2023).
6. Bourabai Research: methods and tools for data analysis. [Electronic resource]. Access mode: <https://bourabai.ru/tpoi/analysis6.htm/>. (Date of access: 10/17/2023).

© Berdieva M.M., Akhmedov Sh.A., 2023

УДК 338.001.36

## МИРОВОЙ ОПЫТ РАЗВИТИЯ МАЛОГО И СРЕДНЕГО ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА

А. А. Борисюк

Научный руководитель: О. А. Ковалевич

Брестский государственный технический университет  
Республика Беларусь, г. Брест, ул. Московская, 267  
[kavalevka@mail.ru](mailto:kavalevka@mail.ru)

*Во многих странах развитию малого и среднего предпринимательства уделяется внимание на государственном уровне. Предпринимательство рассматривается не только как*

*источник создания новых рабочих мест и формирования доходной части бюджета страны, но также и сокращения расходов на поддержание структуры производства и занятости. Малый и средний бизнес является активным участником международных экономических отношений.*

*Ключевые слова: малое и среднее предпринимательство, международный опыт, государственная поддержка предпринимательства.*

## **GLOBAL EXPERIENCE IN THE DEVELOPMENT OF SMALL AND MEDIUM-SIZED ENTERPRISES**

A. A. Borisyuk

Scientific supervisor: O. A. Kovalevich

Brest State Technical University  
Republic of Belarus, Brest, Moskovskaya str., 267  
kavalevka@mail.ru

*In many countries, the development of small and medium-sized enterprises is given attention at the state level. Entrepreneurship is considered not only as a source of creating new jobs and generating revenue for the country's budget, but also reducing costs for maintaining the structure of production and employment. Small and medium-sized businesses are an active participant in international economic relations.*

*Keywords: small and medium-sized enterprises, international experience, government support for entrepreneurship.*

Ведение бизнеса (Doing Business) – рейтинг стран мира по показателю создания ими благоприятных условий для ведения бизнеса. Данное исследование проводится по методике Всемирного банка (World Bank) и Международной финансовой корпорации (входит в группу Всемирного банка), основанной на комбинации анализа нормативно-правовых актов, регулирующих предпринимательскую деятельность, и общедоступных статистических данных о регулировании предпринимательской деятельности [1]. Рейтинг «Ведение бизнеса» посвящен анализу деятельности национальных, прежде всего малых и средних предприятий, на протяжении всего их жизненного цикла, оценке государственного регулирования их деятельности. Исследование позволяет объективно оценить нормативно-правовые акты, регулирующие предпринимательскую деятельность на национальном уровне, и обеспечение их соблюдения в исследуемых странах (и отдельных городах) на субнациональном и региональном уровнях.

Данный рейтинг представляет наиболее полный комплекс показателей регулирования предпринимательской деятельности по всему миру. Методика исследования и типовая модель анализа являются единственными типовыми инструментами, применяемыми в разных странах для оценки влияния нормотворчества государств на деятельность предприятий. Несмотря на то, что с 2020 года руководством Всемирного банка приостановлена публикация отчетов Doing Business, тенденции были зафиксированы, что позволяет на сегодняшний день провести сравнение развития предпринимательства в разных странах мира (таблица 1).

**Таблица 1** – Топ-10 стран в рейтинге стран мира по Индексу ведения бизнеса Doing Business [2]

<b>Страна</b>	<b>Глобальный индекс 2020</b>
Новая Зеландия	1
Сингапур	2

Гонконг, Китай	3
Дания	4
Республика Корея	5
Соединенные Штаты Америки	6
Грузия	7
Великобритания	8
Норвегия	9
Швеция	10

С 2017 года первое место в Doing Business удерживала Новая Зеландия. В стране функционирует отдельное Министерство бизнеса, инноваций и занятости. Согласно данным этого ведомства, 97 % всех существующих в стране компаний относятся к малому и микробизнесу, численность их сотрудников не превышает 20 человек. Вместе они обеспечивают четверть новозеландского ВВП. В стране действует 20 государственных программ для малого и среднего бизнеса [3].

В большинстве стран мира под определение малого бизнеса подпадают фирмы, где работают не больше 50 человек. Новая Зеландия ужесточила этот критерий, чтобы господдержка доставалась только по-настоящему малым и микропредприятиям с персоналом не более двух десятков сотрудников.

В Новой Зеландии разрешено компаниям обмениваться друг с другом электронными счетами вместо бумажных, предоставляют стартапам бесплатный доступ к сервисам электронного документооборота и действует отдельная программа поддержки для бизнеса, основанного маори – коренным населением страны. Налоговые ставки для таких компаний снижены. Советники министра бизнеса Новой Зеландии на общественных началах работают топ-менеджерами в пяти крупных компаниях. Они служат проводниками между интересами предпринимателей и государства.

Сингапур – еще одна страна – лидер рассматриваемого рейтинга, которая ранее занимала первое место, а по последним опубликованным отчетам занимает второе. В городе-государстве Сингапур компаниям и работникам разрешено самостоятельно договариваться об устраивающем их уровне оплаты труда. Здесь не прописана на законодательном уровне минимальная заработная плата. Это редчайшая норма среди развитых стран.

В первые три года существования малого и среднего бизнеса в Сингапуре можно претендовать на налоговый вычет: государство списывает 75 % налога с первых \$100 тыс. дохода и еще 50 % налога со следующих \$100 тыс. Правительство не делает различий между бизнесом, открытым местными жителями и иностранцами [3].

На третьей позиции рейтинга находится Гонконг, который специализируется на привлечении и развитии высокотехнологичного бизнеса. Малым компаниям, готовым разрабатывать хайтек-решения, государство помогает с регистрацией патентов, страховкой и выходом на рынок материкового Китая. Для этого власти Гонконга проводят многочисленные ярмарки и выставки, на которых небольшие компании с технологичным продуктом могут познакомиться с потенциальными покупателями или дистрибьюторами их технологии из КНР, чтобы гонконгские стартапы получили многомиллиардный рынок сбыта.

Малый и средний бизнес Гонконга активно привлекает студентов в качестве стажеров. Стипендию таким студентам выплачивают государственные фонды и НКО, действующие на правительственные гранты.

В Южной Корее есть отдельное Министерство стартапов, которое регулярно отчитывается о результативности малого бизнеса. По итогам 2022 года малый и средний бизнес Кореи добился роста экспортной выручки на 1,7 %, до \$117,5 млрд. Основные направления, которыми занимается малый и средний бизнес, – автомобильные комплектующие и оборудование для изготовления полупроводников [3]. В стране иностранцы также могут претендовать на господдержку с наставниками, акселераторами и экспортоориентированными программами.

В Индии освободили от налогов любой бизнес, зарабатывающий в год менее 5 млн рупий (\$60 тыс.). При этом учитывается не выручка, а прибыль, в результате чего под нулевую ставку могут попасть даже компании с приличным оборотом [3].

Система государственной поддержки Армении работает схожим образом. Здесь пороговым значением сделали в \$50 тыс. в год. Полностью от налогов в освобождены инженерные и ИТ-компании.

Есть и страны – оффшоры, в которых обнулены налоги на любой бизнес, не только на малый и средний. Это Науру, Багамские, Каймановы и Бермудские острова. Следует отметить, что эти страны привлекают в основном крупный капитал, который уходит от больших налогов в своих странах. Таким образом, наиболее востребованы в этих странах услуги для состоятельных людей и компаний.

Там, где налоги выше нуля, развивают предпринимательскую инициативу другими льготными инструментами – сборами и административной нагрузкой на бизнес. Например, во многих странах постсоветского пространства существует ИП и особые режимы налогообложения для такого бизнеса.

Одни из самых выгодных условий для малого и среднего бизнеса предоставляет Грузия. При доходе менее 30 тыс. лари (\$11,5 тыс.) ИП здесь не платят никаких налогов, а при доходе от 30 тыс. до 500 тыс. лари (до \$193 тыс.) ставка составляет 1 %. В Казахстане с началом пандемии коронавируса микро- и малый бизнес полностью освободили от налогов на доходы и налоговых проверок на три года вперед. Одновременно в стране ввели экспериментальный режим розничного налога в размере 3 %. Этот режим распространяется на 114 сфер деятельности, в том числе на образование, туризм, торговлю, ремонт и культурные мероприятия [3].

Малый бизнес на сегодняшний день является самым распространенным – его легко организовать, им относительно просто управлять и к нему предъявляется меньше требований со стороны проверяющих государственных структур.

Малое и среднее предпринимательство в современных условиях является не только важным элементом национальной экономики любой страны, а также активным участником международных экономических отношений. Субъекты малого и среднего бизнеса оперативно и гибко реагируют на изменения конъюнктуры рынка, успешно конкурируют с крупным бизнесом и активно внедряют новые технологии. Во многих странах на государственном уровне осуществляется поддержка развития малого и среднего предпринимательства.

#### **Список использованных источников**

1. Statement of World Bank Group on Discontinuing Doing Business Report [Electronic resource] / Doing Business // World Bank. – Mode of access: <https://archive.doingbusiness.org/ru/doingbusiness>. – Date of access: 11.11.2023.

2. Doing Business 2020 [Electronic resource]. / Doing Business // World Bank. – Mode of access: <https://archive.doingbusiness.org/ru/rankings>. – Date of access: 11.11.2023.

3. Погорельский, А. Как поддерживают малый бизнес в разных странах и в России [Электронный ресурс] / А. Погорельский. – Режим доступа: <https://trends.rbc.ru/trends/innovation/642421919a7947da946ee874>. – Дата доступа: 11.11.2023.

#### **References**

1. Statement of World Bank Group on Discontinuing Doing Business Report / Doing Business // World Bank [Electronic resource]. – Mode of access: <https://archive.doingbusiness.org/ru/doingbusiness>. – Date of access: 11.11.2023.

2. Doing Business 2020 / Doing Business // World Bank [Electronic resource]. – Mode of access: <https://archive.doingbusiness.org/ru/rankings>. – Date of access: 11.11.2023.

3. Pogorel'skiy, A. Kak podderzhivayut malyy biznes v raznykh stranakh i v Rossii [Electronic resource]. – Mode of access: <https://trends.rbc.ru/trends/innovation/642421919a7947da946ee874>. – Date of access: 11.11.2023.

## АДАПТАЦИЯ МОЛОДЫХ СОТРУДНИКОВ НА ПРИМЕРЕ ОАО «РЖД» ДУТСК

И. А. Бумаго

Научный руководитель: С. М. Самохвалова

Сибирский государственный университет науки и технологий

имени академика М. Ф. Решетнева

Российская Федерация, 660037, г. Красноярск, просп. им. газеты «Красноярский рабочий», 31

ilya.bumago@mail.ru

*В статье рассматривается адаптация, ее виды и факторы влияния; на практическом примере ОАО «РЖД» ДУТСК показаны роль, цели и задачи, решаемые адаптацией, анализируются конкретные управленческие решения, направленные на эффективную адаптацию молодых сотрудников.*

*Ключевые слова: молодые сотрудники, адаптационные мероприятия, адаптация.*

## ADAPTATION OF YOUNG EMPLOYEES ON THE EXAMPLE OF JSC "RUSSIAN RAILWAYS" DUTSK

I. A. Bumago

Scientific supervisor: S. M. Samokhvalova

Reshetnev Siberian State University of Science and Technology

31, Krasnoyarskii rabochii prospekt, Krasnoyarsk, 660037, Russian Federation

ilya.bumago@mail.ru

*The article discusses adaptation, its types and factors of influence; on the practical example of JSC "Russian Railways", the role, goals and tasks solved by adaptation are shown, specific management decisions aimed at the effective adaptation of young employees are analyzed.*

*Keywords: young employees, adaptation activities, adaptation.*

Различают прогрессивную и регрессивную адаптацию персонала: прогрессивная оказывает на работника только положительное влияние, это означает, что работник, прошедший все стадии адаптации, легко адаптируется и принимает все новое для него в организации; то же самое наблюдается и со стороны организации по отношению к работнику; регрессивная адаптация во многом является результатом пассивности личности и бывает как положительной, так и отрицательной. Положительным аспектом является то, что в какой-то момент сотрудник может вовремя понять, что эта работа ему не подходит, что он ее не ожидал и что лучше сразу уволиться. А отрицательным является то, что в какой-то момент сотрудник может скрыть свои трудности и умолчать о них, что приведет к негативным последствиям. Классификация типов адаптации представлена на рисунке 1 [2].

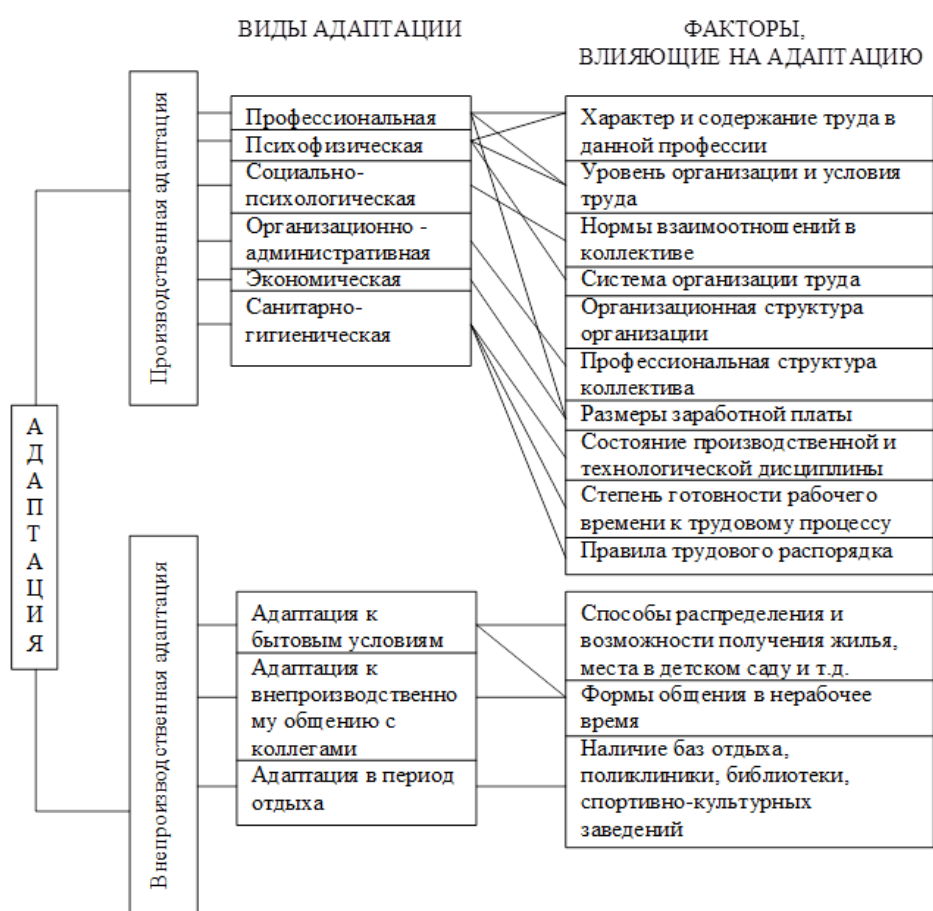
Как видно из представленной схемы, существует девять типов адаптации персонала, хотя факторы, влияющие на них, гораздо более разнообразны и в то же время взаимозависимы. Задача руководства организации – построить эффективный процесс адаптации персонала, когда его продолжительность будет максимально короткой, что позволит работнику быстрее выйти на запланированный уровень производительности труда, а затраты, связанные с управлением факторами, будут находиться на оптимальном уровне.

ОАО «РЖД» ДУТСК проводит системную работу с молодыми специалистами, прибывшими после окончания учебных заведений.

На каждого принятого молодого специалиста оформляются приказы о прибытии, молодые специалисты закрепляются за наставниками, заполняются паспорта молодых специалистов и планы стажировок, а также составляются корпоративные планы карьерного роста, которые разрабатываются руководителями подразделений с учетом профессиональных и личных аспектов качества молодого специалиста. Планы деловой карьеры показывают перспективы дальнейшего развития карьеры и их график [1].

Стажировка для молодых специалистов – это переходный период от вуза к производству, она помогает объективно оценить деловые и личностные качества молодых специалистов. В ходе стажировки молодые специалисты приобретают практические и организаторские навыки, необходимые для выполнения задач своей должности, и изучают специфику работы. По результатам стажировки составляются предложения по дальнейшему использованию специалиста, исходя из его профессиональных навыков, предпринимательских и личных качеств и лидерского потенциала.

В целях удержания молодых специалистов осуществляется комплекс мер по созданию необходимых условий труда и их социальной поддержке.



**Рисунок 1 – Виды адаптации персонала**

Основными источниками набора молодых специалистов являются выпускники расположенных по всей сети вузов железнодорожного транспорта по специальностям «Учет, анализ и аудит», «Экономика и менеджмент на предприятиях железнодорожного транспорта». Еще одним источником привлечения молодых специалистов являются выпускники профильных специальностей нежелезнодорожных учебных заведений.

Мероприятия, повышающие эффективность адаптации молодых сотрудников, реализуются в рамках корпоративной молодежной политики. Сегодня в ДУТСК работает 241 работник в возрасте до 30 лет, из них 221 имеют высшее образование, 20 – среднее профессиональное образование.

В ДУТСК работают 14 молодых специалистов, из них 8 – физические лица. с высшим образованием работают на инженерных должностях (в том числе 3 достигших целевой специальности), 6 чел. со средним профессиональным образованием, работой на технических должностях, доехавших до места назначения). Для реализации задачи по адаптации и закреплению молодых специалистов в Красноярском региональном универсальном центре обслуживания действуют Положение о молодых специалистах ОАО «РЖД», Положение о молодых работниках Центра бухгалтерского учета и корпоративной отчетности «Желдоручет» – филиала ОАО «РЖД», на основании которых проводятся следующие мероприятия:

1) прием на работу молодых специалистов в соответствии с квалификацией и специальностями, полученными в образовательных учреждениях, проведение работы по профессиональному росту;

2) при приеме на работу молодые специалисты получают единовременное пособие в размере должностного месячного оклада;

3) молодые квалифицированные работники получают предпринимательскую поддержку при покупке квартиры (субсидирование процентов по ипотечным кредитам);

4) для внедрения молодых сотрудников в ДУТСК ведется работа по закреплению за ними наставников из числа руководителей структурных подразделений, их заместителей и высококвалифицированных специалистов.

Стажировка для молодых специалистов – это переходный период от вуза к производству; помогает объективно оценить деловые и личностные качества молодых специалистов. В ходе стажировки молодые специалисты приобретают необходимые практические и организаторские навыки для выполнения должностных обязанностей и изучают специфику работы. По результатам стажировки предоставляются предложения по дальнейшему использованию специалиста, исходя из его профессиональных навыков, деловых и личных качеств, наличия лидерского потенциала. Согласно Положению о Советах молодых специалистов и работающей молодежи Центра корпоративного учета и отчетности «Желдоручет» – филиала ОАО «РЖД» в ДУТСК и его территориальных центрах общего обслуживания в 2023 году создан Молодежный совет. ДУТСК продолжил свою работу.

В 2023 году молодые специалисты приняли участие в Едином дне адаптации молодых специалистов. Также в 2023 году члены Совета приняли участие в слете молодежи Красноярской железной дороги. Встреча прошла в новом формате (игровая встреча, проектная сессия, обучающая конференция). Мероприятие было направлено на рост и личностное развитие его участников. Члены Молодежного совета Общетерриториального центра обслуживания в Лисках приняли участие в конкурсе «Стремление к эффективности». Был разработан проект «Создание электронного архива первичных учетных документов в системе ЕК АСУФР». Основными целями, реализованными во время слета, были приобретение навыков коммуникации, проектной работы, выработка инновационного мышления молодых специалистов. Несомненно, это самым положительным образом повлияло на эффективность адаптации молодых сотрудников [4].

#### **Список использованных источников**

1. Об утверждении Положения о молодом специалисте ОАО "РЖД" [Электронный ресурс] : распоряжение ОАО "РЖД", 18 июля 2017 г. № 1397р. – Режим доступа: <https://chirt.usurt.ru/uploads/main/09c/>. – Дата доступа: 17.10.2023.

2. Гурова, И. М. Дистанционная работа как тренд времени: результаты массового опыта / И. М. Гурова // МИР (Модернизация. Инновации. Развитие). – 2020. – Т. 11. – № 2. – С. 12.

3. Трудовой кодекс Российской Федерации [Электронный ресурс] : 30 дек. 2001 г. № 197-ФЗ, в ред. Фед. 3-на от 14.07.2022, с изм. и доп., вступ. в силу с 25.07.2022. Режим доступа: <http://www.consultant.ru>. – Дата доступа: 18.10.2023.

4. Gudok.ru. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [https://www.gudok.ru/content/-social\\_policy/1622445/](https://www.gudok.ru/content/-social_policy/1622445/). – Дата доступа: 09.10.2023.

5. Исследовательский центр Superjob [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://www.superjob.ru/>. – Дата доступа: 18.10.2023.

## References

1. Order of JSC "Russian Railways" dated July 18, 2017 N 1397r "On approval of the Regulations on a young specialist of JSC "Russian Railways" (date of application: 08/19/2023).
2. Gurova, I.M. Remote work as a trend of time: results of mass experience / I.M. Gurova // MIR (Modernization. Innovation. Development). – 2020. – Vol. 11. – No. 2. – Pp. 12.
3. The Labor Code of the Russian Federation of 30.12.2001 № 197-FZ (ed. of 14.07.2022) (with amendments and additions, intro. effective from 25.07.2022). URL: <http://www.consultant.ru> (accessed: 18.08.2023).
4. Official website "Gudok.ru". URL: [https://www.gudok.ru/content/social\\_policy/1622445/](https://www.gudok.ru/content/social_policy/1622445/) (accessed: 08/20/2023).
5. Official website of the Research Center «Superjob». URL: <https://www.superjob.ru/> (accessed: 18.10.2023).

© Bumago I.A., 2023

УДК 338.22

## РАЗВИТИЕ МАЛОГО И СРЕДНЕГО ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ

А. С. Вакар

Научный руководитель: Ж. Л. Дыдышко

Барановичский государственный университет  
Республика Беларусь, г. Барановичи, ул. Парковая, 62  
[vakar.lina01@mail.ru](mailto:vakar.lina01@mail.ru)

*В работе рассматриваются основные теоретические аспекты малого и среднего предпринимательства, проводится анализ развития предпринимательской деятельности в Республике Беларусь, дана статистическая характеристика уровня развития малого и среднего бизнеса. Также рассматриваются положительные эффекты развития малого и среднего предпринимательства для экономического роста и устойчивого развития страны.*

*Ключевые слова: малое и среднее предпринимательство, индивидуальный предприниматель, экономика и управление, экономический рост, инновации.*

## DEVELOPMENT OF SMALL AND MEDIUM-SIZED ENTERPRISES IN THE REPUBLIC OF BELARUS

A. S. Vakar

Supervisor: Zh. L. Dydysenko

Baranovichi State University  
Republic of Belarus, Baranovichi, 62 Parkovaya str.  
[vakar.lina01@mail.ru](mailto:vakar.lina01@mail.ru)

*The paper considers the main theoretical aspects of small and medium-sized entrepreneurship, analyzes the development of entrepreneurial activity in the Republic of Belarus, provides statistical characterization of the level of development of small and medium-sized businesses. It also considers the positive effects of SME development for economic growth and sustainable development of the country.*

*Keywords: small and medium-sized enterprises, individual entrepreneur, economy and management, economic growth, innovations.*



Развитие малого и среднего предпринимательства — один из факторов обеспечения занятости и повышения эффективности экономики. В целях улучшения бизнес-климата, создания условий для качественного развития предпринимательского сектора на постоянной основе проводится работа по совершенствованию нормативных правовых актов.

Развитие предпринимательства имеет значительное влияние на экономику и управление в общем, так как:

- новые предприятия и бизнесы создают рабочие места, способствуют инновациям и развитию новых отраслей и это приводит к увеличению производства, доходов и общего благосостояния в стране;
- предприниматели часто являются источником новых идей, инноваций и технологического прогресса;
- конкурентные рынки способствуют улучшению эффективности, снижению цен и повышению уровня обслуживания для потребителей.

Развитие предпринимательства имеет множество положительных эффектов на экономику и управление, способствуя экономическому росту, инновациям, созданию рабочих мест и улучшению качества жизни [1].

В конце 2022 года в Республике Беларусь действовало 113 355 организаций малого и среднего предпринимательства (101,3 % к 2021 году), из них:

- 99 743 микроорганизаций (88,0 %);
- 11 462 малых организации (10,1 %);
- 2 150 средних организаций (1,9 %) [2].

В 2022 году осуществляли деятельность 262 798 индивидуальных предпринимателей (96,2 % к 2021 году).

За 2022 год средняя численность работников организаций малого и среднего бизнеса, численность индивидуальных предпринимателей и привлекаемых ими наемных лиц составила 1 420 358 человек [3].

Выручка от реализации продукции, товаров, работ, услуг субъектов малого и среднего предпринимательства в 2022 году составила 204 679 млн рублей.

На рисунке 1 показано распределение числа организаций по видам экономической деятельности.



**Рисунок 1 – Распределение числа организаций по видам экономической деятельности, %**

Из рисунка видно, что наибольшую долю составляет оптовая и розничная торговля, а также ремонт автомобилей и мотоциклов, наименьшую – сельское, лесное и рыбное хозяйство [4].

Развитие малого и среднего предпринимательства в Республике Беларусь – это важный фактор для экономического роста и устойчивого развития страны. Для поддержки и стимулирования предпринимательской деятельности были предприняты следующие шаги:

- упрощение процедур регистрации и лицензирования. Например, Правительством Республики Беларусь была введена электронная подача заявлений, что сократило время и упростило процесс регистрации предприятий;

- поддержка малого и среднего предпринимательства. Введены программы финансовой поддержки, гранты и кредиты для предпринимателей, проводятся тренинги и консультации для развития навыков предпринимательства. Также с целью продолжения целенаправленной работы по созданию благоприятных условий для формирования динамично развивающегося сектора малого и среднего предпринимательства Правительством Республики Беларусь в 2018 году была утверждена стратегия развития малого и среднего предпринимательства «Беларусь — страна успешного предпринимательства» на период до 2030 года;

- инновационное развитие. Для этого проводятся программы поддержки инноваций, создания стартапов и развития высокотехнологичных отраслей;

- улучшение делового климата. Правительством Республики Беларусь вводятся меры по снижению бюрократии, борьбе с коррупцией и упрощению процедур взаимодействия с государственными органами [5].

Все эти меры направлены на создание благоприятной среды для предпринимательства. Однако необходимо продолжать работу по совершенствованию бизнес-среды и созданию новых возможностей для развития малого и среднего предпринимательства в Республике Беларусь.

Малые и средние предприятия составляют значительную часть экономики и вносят существенный вклад в ее экономический рост. Процесс достижения экономического роста благоприятствует занятости, является всеобъемлющим и обеспечивает большой региональный баланс уровней развития.

#### **Список использованных источников**

1. Принципы развития предпринимательской инициативы [Электронный ресурс] // Пресс-служба Президента Республики Беларусь. – Режим доступа: <https://president.gov.by/ru/belarus/economics/predprinimatelstvo/principy-razvitija>. – Дата доступа: 16.10.2023.

2. Малое и среднее предпринимательство в Республике Беларусь [Электронный ресурс] // Национальный статистический комитет Республики Беларусь. – Режим доступа: [https://www.belstat.gov.by/ofitsialnaya-statistika/realny-sector-ekonomiki/strukturnaja\\_statistika/statisticheskie-izdaniya/index\\_39556/](https://www.belstat.gov.by/ofitsialnaya-statistika/realny-sector-ekonomiki/strukturnaja_statistika/statisticheskie-izdaniya/index_39556/). – Дата доступа: 14.10.2023.

3. Статистика малого и среднего предпринимательства [Электронный ресурс] // Национальный статистический комитет Республики Беларусь. – Режим доступа: [https://www.belstat.gov.by/upload-belstat/upload-belstat-pdf/oficial\\_statistika/2022/infographics\\_mal\\_sredn-2022.pdf](https://www.belstat.gov.by/upload-belstat/upload-belstat-pdf/oficial_statistika/2022/infographics_mal_sredn-2022.pdf). – Дата доступа: 15.10.2023.

4. Малый и средний бизнес [Электронный ресурс] // Министерство экономики Республики Беларусь. – Режим доступа: <https://economy.gov.by/ru/gosprog-na-2021-2025-ru/>. – Дата доступа: 15.10.2023.

5. Об утверждении Стратегии развития малого и среднего предпринимательства «Беларусь — страна успешного предпринимательства» на период до 2030 года : пост. Совета Министров Респ. Беларусь, 17 окт. 2018 г. № 743 [Электронный ресурс] // Национальный правовой Интернет-портал Республики Беларусь // URL: <https://pravo.by/document/?guid=12551&p0=C21800743&p1=1>. – Дата доступа: 15.10.2023.

## References

1. Principy razvitiya predprinimatel'skoj iniciativy [Elektronnyj resurs] // Press-sluzhba Prezidenta Respubliki Belarus'. – Rezhim dostupa: <https://president.gov.by/ru/belarus/economics/predprinimatelstvo/principy-razvitija>. – Data dostupa: 16.10.2023.
2. Maloe i srednee predprinimatel'stvo v Respublike Belarus' [Elektronnyj resurs] // Nacional'nyj statisticheskij komitet Respubliki Belarus'. – Rezhim dostupa: [https://www.belstat.gov.by/ofitsialnaya-statistika/realny-sector-ekonomiki/strukturnaja\\_statistika/statisticheskie-izdaniya/index\\_39556/](https://www.belstat.gov.by/ofitsialnaya-statistika/realny-sector-ekonomiki/strukturnaja_statistika/statisticheskie-izdaniya/index_39556/). – Data dostupa: 14.10.2023.
3. Statistika malogo i srednego predprinimatel'stva [Elektronnyj resurs] // Nacional'nyj statisticheskij komitet Respubliki Belarus'. – Rezhim dostupa: [https://www.belstat.gov.by/upload-belstat/upload-belstat-pdf/oficial\\_statistika/2022/infographics\\_mal\\_sredn-2022.pdf](https://www.belstat.gov.by/upload-belstat/upload-belstat-pdf/oficial_statistika/2022/infographics_mal_sredn-2022.pdf). – Data dostupa: 15.10.2023.
4. Malyj i srednij biznes [Elektronnyj resurs] // Ministerstvo ekonomiki Respubliki Belarus'. – Rezhim dostupa: <https://economy.gov.by/ru/gosprog-na-2021-2025-ru/>. – Data dostupa: 15.10.2023.
5. Ob utverzhdenii Strategii razvitiya malogo i srednego predprinimatel'stva «Belarus' — strana uspehnogo predprinimatel'stva» na period do 2030 goda : post. Soveta Ministrov Resp. Belarus', 17 okt. 2018 g. № 743 [Elektronnyj resurs] // Nacional'nyj pravovoj Internet-portal Respubliki Belarus' // URL: <https://pravo.by/document/?guid=12551&p0=C21800743&p1=1>. – Data dostupa: 15.10.2023.

© Vakar A.S., Dydyshko Zh.L., 2023

УДК 33.331.104

## СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ СТИМУЛИРОВАНИЯ ТРУДА ПЕРСОНАЛА УГОЛЬНЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ ДОНЕЦКОЙ НАРОДНОЙ РЕСПУБЛИКИ

М. А. Веремчук

Научный руководитель: Л. И. Донец, д. э. н., профессор

Донецкий национальный университет экономики и торговли  
имени Михаила Туган-Барановского  
Донецкая Народная Республика, г. Донецк, ул. Щорса, 31  
[mila-veremchuk@mail.ru](mailto:mila-veremchuk@mail.ru)

*В статье рассмотрены проблемы стимулирования персонала, обусловленные состоянием предприятий угольной промышленности в Донецкой Народной Республике. Определены основные причины снижения уровня стимулирования персонала. Доказана обусловленность повышения эффективности стимулирования персонала через формирование системы мотивации персонала.*

*Ключевые слова: стимулирование, мотивация, угольные предприятия*

## SOCIO-ECONOMIC ASPECTS OF LABOR INCENTIVES OF PERSONNEL OF COAL ENTERPRISES OF THE DONETSK PEOPLE'S REPUBLIC

M. A. Veremchuk

Scientific supervisor: L. I. Donets, Doctor of Economic Sciences, Professor

Donetsk National University of Economics and Trade named after Mikhail Tugan-Baranovsky  
Donetsk People's Republic, Donetsk, st. Shchorsa, 31  
[mila-veremchuk@mail.ru](mailto:mila-veremchuk@mail.ru)

*The article examines the problems of personnel incentives caused by the state of coal industry enterprises in the Donetsk People's Republic. The main reasons for the decrease in the level of personnel incentives are identified. The conditionality of increasing the effectiveness of personnel incentives through the formation of a personnel motivation system has been proven.*

*Key words: stimulation, motivation, coal enterprises*

В организации деятельности предприятия стимулирование является важным инструментом активизации трудовой деятельности персонала. Это обусловлено тем, что осознание сотрудником факта вознаграждения за полученный результат, которое соизмеримо с поставленной целью и его ожиданиями, способствует более активному его вовлечению в трудовой процесс и, как следствие, повышению производительности труда [1].

Донецкая Народная Республика начинает восстанавливать разрушенную экономическую систему [2]. 2023 год, по мнению аналитиков, станет переломным не только для шахтеров, но и для угольной отрасли Донецкой Народной Республики в целом. Вне зависимости от того, кому будут принадлежать предприятия угольной промышленности – государству или частным инвесторам, – вопросы, связанные со стимулированием персонала, не утратят свою актуальность.

В этом контексте в настоящее время одной из проблем является кадровый голод, вызванный долгами по заработной плате перед шахтерами, которые впервые за 8 лет были погашены из бюджета России после вхождения Донецкой Народной Республики в ее состав. Как показывают результаты исследования, на предприятиях угольной отрасли остается очень низким уровень стимулирования персонала. К основным причинам сложившейся ситуации можно отнести следующие:

1. Отсутствие продуманной долговременной кадровой политики, что приводит к высокой текучести кадров. Работников набирают без должного отбора и легко с ними расстаются.
2. Недостаточная работа по привлечению молодых кадров и созданию надлежащих условий для их адаптации к условиям труда.
3. Отсутствие стабильности и преемственности руководящих кадров на угольных предприятиях.
4. Низкий уровень работы, связанной с управлением карьеры всех категорий персонала.

Угледобывающая промышленность Донецкой Народной Республики тесно связана с активизацией потенциала работников. Проблема роста профессионального мастерства усугубляется отсутствием систематической и целенаправленной работы по планированию деловой карьеры работников. Важно отметить, что система морального стимулирования также утрачивает свою значимость, хотя интересная работа, обогащение содержания труда, самореализация и признание усилий сотрудников являются неотъемлемой частью успешной трудовой деятельности [3].

Очень критичной является потеря значимости системы морального стимулирования. Даже в условиях экономической стабильности и удовлетворения материальных потребностей, важно не упускать из виду потребность в интересной работе, обогащении содержания труда, самоактуализации, самовыражении и общественном признании за труд [4]. В современных условиях функционирования угольных предприятий Республики, когда экономические интересы не могут быть полностью удовлетворены, целенаправленная система морального стимулирования может выполнять компенсаторные функции и способствовать улучшению морально-психологического фона производственной деятельности [5].

Отсутствие мотивации создает все условия для демотивации работников, когда они не видят позитивного ответа на вопросы: «Зачем я работаю?» и «Что я получаю от своего труда?». Это приводит к непродуктивной работе, отсутствию творческого подхода к решению задач и отсутствию прогресса. Роль мотивации состоит во внедрении системы мотивации трудовой деятельности не требует больших вложений, а результаты могут быть видны уже в ближайшем будущем. Однако в настоящее время изменение ситуации в угольной промышленности Донецкой Народной Республики затруднено по нескольким причинам.

Во-первых, сложно изменить приоритеты сегодняшних руководителей и переориентировать их с технократического управления на гуманитарное.

Во-вторых, организационные управленческие структуры шахт не готовы к системной работе по мотивации труда, так как функциональные инструкции не регламентируют этот аспект.

В-третьих, не хватает структур, способных комплексно решать задачи мотивации, а кадровые службы не обладают достаточными профессиональными навыками, чтобы решать эти задачи из-за отсутствия специалистов в области социологии, психологии и прочих [6].

Таким образом, внедрение работы по мотивации труда на горнодобывающих предприятиях должно быть одним из компонентов в системе совершенствования управления, пересмотра приоритетов в пользу человека и перехода к политике управления человеческими ресурсами.

Один из ключевых аспектов высокой эффективности морального стимулирования заключается в обеспечении социальной справедливости, которая включает точный учет и объективную оценку трудового вклада каждого работника. Уверенность в обоснованности и справедливости признания трудовых заслуг работника, а также правильность награждения, повышает авторитет труда и формирует активную жизненную позицию [7].

Эффективность системы, обеспечивающей материальное и моральное стимулирование, заключается в способности достоверно оценить трудовую деятельность работника и его значимый вклад в общую деятельность учреждения. Но следует отметить, что такая система требует значительных усилий как на этапе разработки, так и при внедрении. Она требует детально разработанных и четко прописанных стандартов работы, тщательно изученных нормативов и скрупулезной системы оценки трудового вклада каждого сотрудника.

#### **Список использованных источников**

1. Кибанова, А. Я. Управление персоналом организации: учебник / под ред. А. Я. Кибанова. – 4-е изд., доп. и перераб. – М. : ИНФРА-М, 2023. – 695 с.

2. Половян, А. В. Трансформации экономического пространства Донбасса / А. В. Половян, Р. Н. Лепа, С. Н. Гриневская // Россия в XXI веке: глобальные вызовы и перспективы развития. – М. : ИПР РАН, 2019. – С. 299–306.

3. Жданкин, Н. А. Развитие мотивации персонала на угольных шахтах как результат стратегического анализа / Н. А. Жданкин, А. Н. Чикалева // Горный информационно-аналитический бюллетень. – 2020. – № 3. – С. 151–164.

4. Донец, Л. И. Мотивация и стимулирование персонала : учебное пособие / Л. И. Донец / Донецкий национальный университет им. М. Туган-Барановского. – Донец : ФЛП Кириенко С. Г., 2019. – 332 с.

5. Синецкая, Е. С. Трудовой потенциал и производительность труда / Е. С. Синецкая. – М. : Лаборатория книги, 2017. – 64 с.

6. Моральное стимулирование [Электронный ресурс] // Infomanagement. – Режим доступа: <http://infomanagement.ru/referat/150/9>. – Дата доступа: 16.10.2023.

7. Тарабукина, К. И. Как удерживать ценных сотрудников [Электронный ресурс] / К. И. Тарабукина // Режим доступа: <https://secrets.tinkoff.ru/razvitie/motivaciya-sotrudnikov/>. – Дата доступа: 09.05.2023.

#### **References**

1. Kibanova, A. Ya. Upravlenie personalom organizacii: uchebnik / pod red. A. Ya. Kibanova. – 4-e izd., dop. i pererab. – M. : INFRA-M, 2023. – 695 s.

2. Polovyan, A. V. Transformacii ekonomicheskogo prostranstva Donbassa / A. V. Polovyan, R. N. Lepa, S. N. Grinevskaya // Rossiya v XXI veke: global'nye vyzovy i perspektivy razvitiya. – M. : IPR RAN, 2019. – S. 299–306.

3. Zhdankin, N. A. Razvitie motivacii personala na ugol'nyh shahtah kak rezul'tat strategicheskogo analiza / N. A. Zhdankin, A. N. Chikaleva // Gornyj informacionno-analiticheskij byulleten'. – 2020. – № 3. – S. 151–164.

4. Donec, L. I. Motivaciya i stimulirovanie personala : uchebnoe posobie / L. I. Donec / Doneckij nacional'nyj universitet im. M. Tugan-Baranovskogo. – Donec : FLP Kirienko S. G., 2019. – 332 s.

5. Sinickaya, E. S. Trudovoj potencial i proizvoditel'nost' truda / E. S. Sinickaya. – M. : Laboratoriya knigi, 2017. – 64 s.

6. Moral'noe stimulirovanie [Elektronnyj resurs] // Infomanagement. – Rezhim dostupa: <http://infomanagement.ru/referat/150/9>. – Data dostupa: 16.10.2023.

7. Tarabukina, K. I. Kak uderzhivat' cennyh sotrudnikov [Elektronnyj resurs] / K. I. Tarabukina // Rezhim dostupa: <https://secrets.tinkoff.ru/razvitie/motivaciya-sotrudnikov/>. – Data dostupa: 09.05.2023.

© Veremchuk M.A., Donets L.I., 2023

УДК 338.5

## **ОЦЕНКА ФИНАНСОВОГО СОСТОЯНИЯ ПРЕДПРИЯТИЯ В УСЛОВИЯХ ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ СОВРЕМЕННОЙ ЭКОНОМИКИ**

А. О. Войко

Научный руководитель: Н. А. Антипенко, к. э. н., доцент

Российский экономический университет им. Г. В. Плеханова (Минский филиал)

Республика Беларусь, 220070, г. Минск, ул. Радиальная, 40

lapalapa30@mail.ru

*В данной статье рассматриваются основные направления развития мониторинга и оценка финансового состояния – заемщика, в условиях инновационной экономики. Автор анализирует факторы, влияющие на финансовое состояние предприятия в строительной отрасли. Освещаются основные показатели ликвидности и платежеспособности компании, а также оценивается взаимосвязь показателей рентабельности и кредитоспособности субъектов хозяйствования.*

*Ключевые слова: мониторинг, оценка, финансовое состояния, платежеспособность, конкурентоспособность, ликвидность, оценка рентабельности.*

## **ASSESSMENT OF THE FINANCIAL CONDITION OF THE ENTERPRISE IN THE CONDITIONS OF INNOVATIVE DEVELOPMENT OF THE MODERN ECONOMY**

A. O. Voiko

Scientific supervisor: N. A. Antipenko, PhD, Associate Professor

Minsk branch of the Plekhanov Russian University of Economics

Republic of Belarus, 220070, Minsk, st. Radialnaya, 40

lapalapa30@mail.ru

*This article discusses the main directions of development of monitoring and assessment of the financial condition of the borrower in the conditions of an innovative economy. The author analyzes the factors influencing the financial condition of an enterprise in the construction industry. The main indicators of the company's liquidity and solvency are covered, and the relationship between profitability indicators and the creditworthiness of business entities is assessed.*

*Key words: monitoring, assessment, financial condition, solvency, competitiveness, liquidity, profitability assessment.*

Мониторинг и оценка финансового состояния предприятия-заемщика является важным инструментом для банков и финансовых институтов при принятии решения о выдаче кредита. В условиях инновационного развития в сфере современной экономики этот процесс становится еще более важным, так как в сфере инноваций могут возникнуть новые риски и неопределенности, которые могут повлиять на финансовое состояние заемщика.

Мониторинг финансового состояния предприятия-заемщика начинается с анализа финансовой отчетности. Финансовая отчетность предоставляет информацию о финансовом состоянии предприятия, его доходах, расходах, активах и обязательствах. Эта информация помогает банкам и финансовым институтам оценить платежеспособность заемщика и его способность выплатить кредит [1].

Однако при анализе финансовой отчетности необходимо учитывать не только числовые показатели, но и другие факторы, такие как отраслевая конъюнктура, уровень конкуренции и иные экономические факторы. Например, если отрасль находится в стадии спада, то это может повлиять на финансовое состояние предприятия и его способность выплатить кредит.

Оценка финансового состояния предприятия-заемщика осуществляется на основе различных показателей, таких как платежеспособность, ликвидность, рентабельность и др. Оценка этих показателей позволяет банкам и финансовым институтам определить риск выдачи кредита и его условия.

Платежеспособность – это способность заемщика выплатить кредит в срок. В условиях инновационного развития в сфере современной экономики, платежеспособность становится еще более важной, так как инновационные проекты требуют значительных инвестиций и могут иметь длительный период окупаемости [2].

Оценка платежеспособности заемщика осуществляется на основе его финансовых показателей, таких как общая задолженность и доходы. Однако в условиях инновационного развития необходимо учитывать и другие факторы, которые могут повлиять на платежеспособность заемщика.

Например, если проект заемщика является стартапом, то его доходы могут быть низкими или отсутствовать вовсе, однако у него может быть высокий потенциал роста и прибыльности в будущем. В этом случае банк может принять решение о выдаче кредита на основе потенциала роста и перспективности проекта.

Важным фактором для оценки платежеспособности заемщика в условиях инновационного развития является также его конкурентоспособность на рынке. Если заемщик представляет инновационный продукт или услугу, которая может конкурировать с другими аналогичными продуктами на рынке, то это может говорить о его способности генерировать доходы и выплачивать кредит в срок [3].

Итак, при оценке платежеспособности заемщика в условиях инновационного развития необходимо учитывать не только его финансовые показатели, но и другие факторы, такие как потенциал роста и конкурентоспособность на рынке. Это поможет банкам и финансовым институтам принимать более обоснованные решения о выдаче кредита и условиях его возврата.

Ликвидность – это один из ключевых показателей, который используется для мониторинга и оценки финансового состояния предприятия-заемщика в условиях инновационного развития в сфере современной экономики. Этот показатель определяет, насколько быстро предприятие может превратить свои активы в наличные деньги, чтобы выполнять свои обязательства по кредитам в срок [4].

В условиях инновационного развития, ликвидность может быть ухудшена из-за больших инвестиций в исследования и разработки, которые не приносят немедленной прибыли. Поэтому заемщики должны убедиться, что у них достаточно ликвидных активов, чтобы выполнять свои обязательства по кредитам в срок.

Для оценки ликвидности предприятия используются различные показатели, такие как коэффициент текущей ликвидности и коэффициент быстрой ликвидности. Коэффициент текущей ликвидности определяется как отношение текущих активов к текущим обязательствам. Он показывает, насколько ликвидны активы предприятия, чтобы выполнить свои текущие обязательства. Коэффициент быстрой ликвидности определяется как отношение наиболее ликвидных активов (таких как денежные средства и краткосрочные инвестиции) к текущим обязательствам. Он показывает, насколько быстро предприятие может превратить свои наиболее ликвидные активы в наличные деньги, чтобы выполнить свои текущие обязательства.

Кроме того, для оценки ликвидности предприятия, необходимо также анализировать его денежные потоки. Денежный поток – это движение денежных средств внутри предприятия. Анализ денежных потоков помогает определить, насколько эффективно предприятие использует свои ресурсы и какие изменения необходимо внести для улучшения ликвидности [5].

Рентабельность - это один из ключевых показателей, который используется для мониторинга и оценки финансового состояния предприятия-заемщика в условиях инновационного развития в сфере современной экономики. Этот показатель определяет, насколько эффективно предприятие использует свои ресурсы для генерации прибыли.

В условиях инновационного развития, рентабельность может быть ухудшена из-за больших инвестиций в исследования и разработки, которые не приносят немедленной прибыли. Поэтому, заемщики должны убедиться, что у них достаточно высокая рентабельность, чтобы выполнять свои обязательства по кредитам в срок.

Для оценки рентабельности предприятия, используются различные показатели, такие как чистая прибыль, рентабельность продаж и рентабельность активов. Чистая прибыль - это прибыль, которую предприятие получает после вычета всех расходов. Рентабельность продаж - это отношение чистой прибыли к выручке от продаж. Этот показатель показывает, сколько прибыли предприятие получает от каждого рубля выручки. Рентабельность активов - это отношение чистой прибыли к средней стоимости активов предприятия. Этот показатель показывает, насколько эффективно предприятие использует свои активы для генерации прибыли [4].

Кроме того, для оценки рентабельности предприятия, необходимо также анализировать его денежные потоки. Денежный поток - это движение денежных средств внутри предприятия. Анализ денежных потоков помогает определить, насколько эффективно предприятие использует свои ресурсы и какие изменения необходимо внести для улучшения рентабельности.

Рентабельность является важным показателем для мониторинга и оценки финансового состояния предприятия-заемщика в условиях инновационного развития в сфере современной экономики. Заемщики должны убедиться, что у них достаточно высокая рентабельность, чтобы выполнять свои обязательства по кредитам в срок.

Ликвидность – также важный показатель для мониторинга и оценки финансового состояния предприятия-заемщика в условиях инновационного развития в сфере современной экономики. Заемщики должны убедиться, что у них достаточно ликвидных активов, чтобы выполнять свои обязательства по кредитам в срок. Оценка финансового состояния предприятия – заемщика является важным инструментом для банков и финансовых институтов при принятии решения о выдаче кредита. Однако каждый банк может использовать свои критерии оценки финансового состояния заемщика, поэтому при выборе банка для получения кредита необходимо учитывать не только его процентные ставки, но и его систему оценки финансового состояния заемщика.

#### **Список использованных источников**

1. Антипенко, Н. А. Методика анализа финансовой устойчивости организаций с учетом эффективности использования ее средств / Н. А. Антипенко, Д. Ю. Бусыгин, В. В. Данилов // Интеллектуальный капитал в экономике знаний: сб. тр. к 110-летию Российского экономич. ун-та им. Г. В. Плеханова / сост. Н. Н. Горбачев. – М. : ЮНИТИ-ДАНА, 2017. – С. 6–13.



2. Антипенко, Н. А. Парадигма финансового планирования компании в условиях достижения устойчивого развития / Н. А. Антипенко // Государство и рынок: механизмы и институты евразийской интеграции в условиях усиления глобальной нестабильности : коллективная монография / под ред. д-ра экон. наук, проф. С. А. Дятлова, д-ра экон. наук, проф. Д. Ю. Миропольского, д-ра экон. наук, проф. Т. А. Селищевой. – СПб. : СПбГЭУ, 2021. – С. 530–535.

3. Антипенко, Н. А. Экономика устойчивого развития: коллективная монография / Н. А. Антипенко [и др.]; Институт бизнеса Бел. гос. университета. – Минск : ИВЦ Минфина, 2022. – 460 с.

4. Гиляровская, Л. Т. Анализ и оценка финансовой устойчивости коммерческих организаций: учебное пособие / Л. Т. Гиляровская, А. В. Ендовицкая. – М. : ЮНИТИ-ДАНА, 2020. – 159 с.

5. Маматказина, Е. И. Диагностика финансовых проблем в условиях финансовой устойчивости коммерческой организации / Е. И. Маматказина // Синергия наук. – 2022. – № 18. – С.115–122.

### References

1. Antipenko, N. A. Metodika analiza finansovoj ustojchivosti organizacij s uchetom effektivnosti ispol'zovaniya ee sredstv / N. A. Antipenko, D. YU. Busygin, V. V. Danilov // Intel'ktual'nyj kapital v ekonomike znaniy: sb. tr. k 110-letiyu Rossijskogo ekonomich. un-ta im. G. V. Plekhanova / sost. N. N. Gorbachev. – M. : YUNITI-DANA, 2017. – S. 6–13.

2. Antipenko, N. A. Paradigma finansovogo planirovaniya kompanii v usloviyah dostizheniya ustojchivogo razvitiya / N. A. Antipenko // Gosudarstvo i rynek: mekhanizmy i instituty evrazijskoj integracii v usloviyah usileniya global'noj nestabil'nosti : kollektivnaya monografiya / pod red. d-ra ekon. nauk, prof. S. A. Dyatlova, d-ra ekon. nauk, prof. D. Yu. Miropol'skogo, d-ra ekon. nauk, prof. T. A. Selishchevoj. – SPb. : SPbGEU, 2021. – S. 530–535.

3. Antipenko, N. A. Ekonomika ustojchivogo razvitiya: kollektivnaya monografiya / N. A. Antipenko [i dr.]; Institut biznesa Bel. gos. universiteta. – Minsk : IVC Minfina, 2022. – 460 s.

4. Gilyarovskaya, L. T. Analiz i ocenka finansovoj ustojchivosti kommercheskih organizacij: uchebnoe posobie / L. T. Gilyarovskaya, A. V. Endovickaya. – M. : YUNITI-DANA, 2020. – 159 s.

5. Mamatkazina, E. I. Diagnostika finansovyh problem v usloviyah finansovoj ustojchivosti kommercheskoj organizacii / E. I. Mamatkazina // Sinergiya nauk. – 2022. – № 18. – S.115–122.

© Voiko A.O., Antipenko N.A., 2023

УДК 336.7

## ПОТРЕБИТЕЛЬСКОЕ КРЕДИТОВАНИЕ: ОСНОВНЫЕ ТЕНДЕНЦИИ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ

Ю. С. Волкова

Научный руководитель: Н. А. Антипенко, к. э. н., доцент

Российский экономический университет им. Г. В. Плеханова (Минский филиал)

Республика Беларусь, 220070, г. Минск, ул. Радиальная, 40

volkava.yuli@gmail.com

*Данная статья исследует основные тенденции и перспективы развития потребительского кредитования. Автор обращает внимание на растущую популярность онлайн-кредитования, которое предлагает удобство и простоту процесса получения кредита. Также рассматриваются современные изменения в процессе кредитования.*

*Ключевые слова: потребительское кредитование, онлайн-кредитование, конкуренция и инновации, альтернативные формы кредитования, блокчейн и криптовалюта.*

## **CONSUMER LENDING: MAIN TRENDS AND DEVELOPMENT PROSPECTS**

Yu. S. Volkova

Scientific supervisor: N. A. Antipenko, PhD, Associate Professor

Minsk branch of the Plekhanov Russian University of Economics  
Republic of Belarus, 220070, Minsk, st. Radialnaya, 40  
volkava.yuli@gmail.com

*This article explores the main trends and prospects for the development of consumer lending. The author draws attention to the growing popularity of online lending, which offers convenience and simplicity of the process of obtaining a loan. Modern changes in the lending process are also considered.*

*Keywords: consumer lending, online lending, competition and innovation, alternative forms of lending, blockchain and cryptocurrency.*

Потребительское кредитование является одной из важнейших составляющих современной финансовой системы. Оно предоставляет возможность людям финансировать свои расходы на покупку товаров и услуг, не имея достаточных средств в настоящий момент. В последние годы потребительское кредитование стало все более популярным, и в данной статье мы рассмотрим основные тенденции и перспективы его развития.

1. Рост онлайн-кредитования. Одной из главных тенденций в потребительском кредитовании является рост онлайн-кредитования. С развитием информационных технологий все больше людей обращаются за кредитами через Интернет, что делает процесс получения кредита более удобным и быстрым. Компании, предоставляющие онлайн-кредиты, активно применяют аналитические инструменты и алгоритмы машинного обучения для оценки кредитоспособности заемщиков, что позволяет им принимать решения по выдаче кредитов в режиме реального времени [1].

2. Увеличение конкуренции и инновации. С ростом спроса на потребительское кредитование растет и конкуренция между финансовыми учреждениями. Банки и другие кредиторы постоянно стремятся привлечь больше клиентов, предлагая более выгодные условия кредитования. В результате появляются новые инновационные продукты, такие как программы лояльности, специальные предложения и гибкие условия погашения кредитов. Это создает больше возможностей для заемщиков и способствует развитию отрасли в целом.

3. Развитие альтернативных форм кредитования. Помимо традиционных банков, на рынке потребительского кредитования все большую роль начинают играть альтернативные финансовые компании. Микрофинансовые организации, пиринговые платформы и краудфандинговые проекты предлагают новые способы доступа к кредитам, особенно для тех, кто не имеет возможности обратиться в банк. Такие формы кредитования обычно связаны с более гибкими условиями и меньшими требованиями к заемщикам [2].

4. Развитие рынка потребительского кредитования в развивающихся странах. В развивающихся странах наблюдается значительный рост потребительского кредитования. Это связано с увеличением уровня доходов населения и расширением доступа к финансовым услугам. Вместе с тем, развитие потребительского кредитования в этих странах также сталкивается с вызовами, такими как необходимость обеспечения безопасности и защиты прав потребителей, а также необходимость разработки эффективного регулирования и надзора [3].

5. Увеличение осведомленности потребителей. Одной из важных перспектив развития потребительского кредитования является повышение осведомленности потребителей

о финансовых продуктах и условиях кредитования. С ростом доступности информации и развитием финансовой грамотности, потребители становятся более осознанными и внимательными при выборе кредитных продуктов. Это способствует более здоровому и ответственному отношению к потребительскому кредитованию [4].

6. Роль технологий блокчейн и криптовалют. Технология блокчейн и криптовалюты также могут оказать значительное влияние на потребительское кредитование. Блокчейн может обеспечить безопасность и прозрачность транзакций, а также снизить затраты на обработку и проверку данных. Криптовалюты имеют возможность предложить новые способы финансирования и перевода средств, что может повлиять на традиционные формы потребительского кредитования [5].

Потребительское кредитование продолжает развиваться и приспосабливаться к изменяющимся условиям и потребностям клиентов. Онлайн-кредитование, конкуренция и инновации, развитие альтернативных форм кредитования, рост рынка в развивающихся странах, повышение осведомленности потребителей и роль новых технологий – все это определяет тенденции и перспективы развития данной отрасли. Важно, чтобы развитие потребительского кредитования шло в соответствии с принципами ответственного кредитования, с учетом защиты прав потребителей и обеспечения финансовой стабильности.

#### Список использованных источников

1. Бусыгин, Д. Ю. Анализ кредитных операций банка [Электронный ресурс] / Д. Ю. Бусыгин // Научные междисциплинарные исследования в экономике, праве и управлении сборник научных трудов II Международной научно-практической конференции преподавателей, аспирантов, магистрантов и студентов / БИП – Ун-т права и социально-информ. технологий; редкол. : Е. Н. Бавыкина (председ.) [и др.]. – Могилев : БИП, 2022. – С. 321–323

2. Бусыгин, Д. Ю. Проблемы кредитование субъектов хозяйствования в Республике Беларусь и пути их совершенствования / Д. Ю. Бусыгин, А. Д. Братухина // Современные инновационные технологии и проблемы устойчивого развития общества : сб. материалов VII междунар. науч.-практ. конф., Минск, 16 мая 2014 г. / Минский филиал МЭСИ / сост. : В. Н. Кривцов, Н. Н. Горбачев – Минск : Евразийский центр развития интеллектуальных ресурсов, 2014. – С. 310.

3. Бусыгин, Ю. Н. Особенности и пути совершенствования действующей практики анализа кредитоспособности корпоративного клиента банком / Ю. Н. Бусыгин, В. Л. Савич // Фундаментальные проблемы экономики : сб. ст. Междунар. науч.-практ. конф. Уфа, 27–28 сент. 2013 г.: в 2 ч. / отв. ред. Р. Г. Юсупов. – УФА : РИЦ БашГУ, 2013. – Ч. 1 – С. 21–23.

4. Шеронкина, Т. И. Применение аккредитивов банками Республики Беларусь / Т. И. Шеронкина // Современные инновационные технологии и проблемы устойчивого развития общества : материалы X междунар. науч.-практ. конф., Минск, 26 мая 2017 г. – Минск : Ковчег, 2017. – С. 98–101.

5. Антипенко, Н. А. Технология блокчейн как платформа функционирования криптовалют в условиях цифровизации экономики Республики Беларусь / Н. А. Антипенко // Бухгалтерский учет и анализ. – 2019. – № 7. – С. 25–30.

#### References

1. Busygin, D. Yu. Analiz kreditnyh operacij banka [Elektronnyj resurs] / D. Yu. Busygin // Nauchnye mezhdisciplinarnye issledovaniya v ekonomike, prave i upravlenii sbornik nauchnyh trudov II Mezhdunarodnoj nauchno-prakticheskoj konferencii prepodavatelej, aspirantov, magistrantov i studentov / BIP – Un-t prava i social'no-inform. tekhnologij; redkol. : E. N. Bavykina (predsed.) [i dr.]. – Mogilev : BIP, 2022. – S. 321–323

2. Busygin, D. YU. Problemy kreditovanie sub"ektov hozyajstvovaniya v Respublike Belarus' i puti ih sovershenstvovaniya / D. YU. Busygin, A. D. Bratuhina // Sovremennye innovacionnye tekhnologii i problemy ustojchivogo razvitiya obshchestva : sb. materialov VII mezhdunar. nauch.-praktich. konf., Minsk, 16 maya 2014 g. / Minskij filial MESI / sost. : V. N. Krivcov, N. N. Gorbachev – Minsk : Evrazijskij centr razvitiya intellektual'nyh resursov, 2014. – S. 310.

3. Busygin, Yu. N. Osobennosti i puti sovershenstvovaniya dejstvuyushchej praktiki analiza kreditosposobnosti korporativnogo klienta bankom / Yu. N. Busygin, V. L. Savich // Fundamental'nye problemy ekonomiki : sb. st. Mezhdunar. nauch.-prakt. konf. Ufa, 27–28 sent. 2013 g.: v 2 ch. / otv. red. R. G. Yusupov. – UFA : RIC BashGU, 2013. – CH. 1 – S. 21–23.

4. Sheronkina, T. I. Primenenie akkreditivov bankami Respubliki Belarus' / T. I. Sheronkina // Sovremennye innovacionnye tekhnologii i problemy ustojchivogo raz-vitiya obshchestva : materialy H mezhdunar. nauch.-prakt. konf., Minsk, 26 maya 2017 g. – Minsk : Kovcheg, 2017. – S. 98–101.

5. Antipenko, N. A. Tekhnologiya blokchejn kak platforma funkcionirovaniya kriptovalyut v usloviyah cifrovizacii ekonomiki Respubliki Belarus' / N. A. Antipenko // Buhgalterskij uchet i analiz. – 2019. – № 7. – S. 25–30.

© Volkova Yu.S, Antipenko N.A., 2023

УДК 332.072

## **АНАЛИЗ ВАЖНЕЙШИХ ФАКТОРОВ, ВЛИЯЮЩИХ НА РОСТ СТОИМОСТИ СТРОИТЕЛЬСТВА В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ**

Д. В. Высоккая

Научный руководитель: М. Т. Козинец, к. э. н., доцент

Брестский государственный технический университет

Республика Беларусь, г. Брест, ул. Московская, 267

dasha.vysotskaya.03@mail.ru

*Содержание данной статьи приобретает актуальность в силу наблюдаемой тенденции к увеличению стоимости строительных работ в Беларуси за последние годы. Рост затрат на строительство не является случайным явлением, и его корни уходят в прошлое. В стране с середины двухтысячных годов активно наблюдается улучшение уровня жизни граждан, рост реальных доходов и, следовательно, рост потребительских запросов.*

*Ключевые слова: строительство, стоимость, факторы, расположение, окружающая среда.*

## **ANALYSIS OF THE CRITICAL FACTORS AFFECTING THE GROWTH OF CONSTRUCTION COSTS IN THE REPUBLIC OF BELARUS**

D. V. Vysotskaya

Scientific supervisor: M. T. Kazinets, Candidate of Economic Sciences, Associate Professor

Brest State Technical University

Republic of Belarus, Brest, st. Moskovskaya, 267

dasha.vysotskaya.03@mail.ru

*The content of this article becomes relevant due to the observed trend towards an increase in the cost of construction work in Belarus in recent years. The rise in construction costs is not a random phenomenon, and its roots go back to the past. Since the mid-2000s, the country has been actively observing an improvement in the standard of living of citizens, an increase in real incomes and, consequently, an increase in consumer demands.*

*Key words: construction, cost, factors, location, environment.*

В последние годы наблюдается тенденция к увеличению стоимости строительных работ в Беларуси. Рост затрат на строительство не является случайным явлением, и его корни уходят в прошлое. В стране с середины двухтысячных годов активно наблюдается улучшение уровня жизни граждан, рост реальных доходов и, следовательно, рост потребительских запросов.

Нельзя оставить без внимания и развитие строительной индустрии в Беларуси. Здесь активно внедряются новые технологии строительства, увеличиваются темпы производства и обороты. Однако даже при увеличении производственных мощностей спрос на строительные услуги остается высоким.

Эксперты считают, что строительная отрасль может сыграть ключевую роль в росте белорусской экономики в ближайшие десятилетия. Ее вклад в валовой внутренний продукт оценивается на уровне 4,9 % по итогам 2022 года. Сегодня строительство подвергается постоянной модернизации: появляются новые требования в области безопасности как для новых, так и для реконструированных зданий и сооружений. Эта отрасль остается важным фактором развития экономики Беларуси и требует дополнительных исследований и внимания в контексте ее долгосрочной устойчивости и роста.

Известно, что строительная индустрия в Беларуси является одной из наиболее ресурсо- и трудоемких сфер экономики. Рост этой отрасли и изменение цен на строительную продукцию определяются воздействием как внешних, так и внутренних экономических факторов. Особое влияние оказывают издержки, связанные с финансовыми аспектами.

Рассмотрим ключевые факторы, влияющие на развитие и динамику цен в строительстве в контексте Беларуси.

Первый фактор, оказывающий влияние на все аспекты строительной отрасли, – это экономический рост. Этот фактор предполагает расширение производства, повышение качества материалов и внедрение новых технологических тенденций. С увеличением экономической активности появляются новые возможности, что стимулирует рост потребительских запросов и потребностей [1].

Следовательно, для того, чтобы жилищные и общественные объекты оставались привлекательными и востребованными для населения, необходимо постоянно стремиться к их улучшению. Например, в свете растущей популярности здорового образа жизни и охраны окружающей среды, в строительстве становятся все более популярными экологически чистые материалы. Наблюдается тенденция к замене материалов на дерево и камень, а использование кирпича становится менее распространенным, так как это материал требует больших ресурсных затрат и времени на строительство по сравнению с другими видами конструкций. Изменения в использовании материалов и технологиях их производства влияют на цены строительной продукции.

Стоимость трудозатрат на строительство также изменяется параллельно с изменениями в стоимости материалов.

Экономический рост оказывает существенное воздействие на спрос на строительную продукцию. При увеличении уровня доходов населения большее количество людей могут позволить себе инвестировать в жилье или коммерческую недвижимость. Это приводит к увеличению спроса на жилые и коммерческие объекты, а, следовательно, и к росту объемов строительства. Если спрос значительно превышает предложение на рынке недвижимости, это может привести к увеличению цен на жилье и аренду.

Примером такой ситуации является город Гродно, который переживает период активного роста популярности благодаря своим перспективам, красивой природе и экономическим возможностям. При этом спрос на жилье в этом городе увеличился, и, как результат, цены на недвижимость начали расти. Чтобы удовлетворить этот спрос, Гродно активно развивает инфраструктуру и продолжает строительство жилых и коммерческих объектов.

Важно также отметить, что экономика страны зависит не только от внутренних, но и от внешних факторов. Политические отношения между странами, географическое положение и доступность ресурсов имеют большое значение для строительной отрасли. Политическая ситуация может повлиять на импорт и экспорт строительных материалов, что, в свою очередь, влияет на ценообразование в строительстве.

Строительная отрасль в Беларуси, как и в любой другой стране, тесно связана с экономическими, политическими и географическими факторами, и их взаимодействие оказывает влияние на динамику рынка недвижимости и цены на строительную продукцию.

Второй важный фактор, оказывающий влияние на строительную отрасль в Беларуси, связан с природными и географическими особенностями. К ним относятся стихийные бедствия, которые непосредственно влияют на уровень цен в этой сфере.

К факторам окружающей среды также относятся естественные условия, такие как климатические, гидрологические, гидрогеологические и горно-геологические особенности территории[2].

Ключевым параметром для строительной отрасли является климат. Продолжительность холодного периода, количество солнечных дней и климатические особенности могут влиять на выбор материалов и методов строительства. Например, в регионах с длительной зимой и холодным климатом может потребоваться более эффективная изоляция зданий, что увеличит затраты.

Гидрологические условия, такие как доступ к источникам питьевой и промышленной воды, уровень грунтовых вод и вероятность наводнений, важны для определения местоположения и возможности строительства объектов. Например, высокий уровень грунтовых вод может потребовать дополнительные мероприятия, таких как водонепроницаемые фундаменты [4].

Гидрогеологические особенности, такие как наличие подземных вод и их характеристики, также важны, так как они могут потребовать дополнительных мероприятий для обеспечения устойчивости строительства, что значительно увеличит его стоимость.

Кроме того, стихийные бедствия, такие как ураганы и пожары, оказывают серьезное воздействие на индустрию строительства и недвижимости. Они способствуют разрушению зданий и сооружений, а также могут привести к уменьшению запасов строительных материалов. Например, в 2021 году было зафиксировано большое количество пожаров, что привело к уменьшению запасов деревянных строительных материалов и увеличению их цен [5].

Все эти факторы свидетельствуют о том, что строительная отрасль в Беларуси активно развивается и подвержена воздействию различных внешних и внутренних факторов, которые оказывают влияние на стоимость строительства и недвижимости. Это также подчеркивает роль недвижимости как надежного инвестиционного актива, поскольку ожидается дальнейший рост цен в этой области.

#### **Список использованных источников**

1. Экономика строительства : учебно-методический комплекс / О. С. Голубова [и др.] – Минск : БНТУ, 2013. – 349 с.
2. Экономика строительства : электронный учебно-методический комплекс по учебной дисциплине «Экономика строительства» для специальности 1-74 01 01 Экономика и организация производства в отраслях агропромышленного комплекса / Минсельхозпрод Респ. Беларусь, УО БГАТУ, ф-тет предпринимательства и управления, каф. экономики и организации предпр. АПК ; сост. В. М. Карпенко. – Минск : БГАТУ, 2015.
3. Царев, А. А. Проблемы и возможности планирования в организации / А. А. Царев, Р. Г. Абакумов // Молодежь и научно-технический прогресс: сб. докладов IX междунар. науч.-практ. конф. студентов, аспирантов и молодых ученых : в 4 томах, Старый Оскол, 19 апр. 2018 г. – Старый Оскол : Белгородский гос. технологич. ун-т им. В. Г. Шухова, 2018. – С. 770–772.
4. Золотарева, С. В. Особенности клиентоориентированного маркетинга на рынке жилой недвижимости в цифровую эру / С. В. Золотарева, Р. Г. Абакумов // Проектирование и строительство : сб. науч. тр. 5-й Междунар. науч.-практич. конф. молодых ученых, аспирантов, магистров и бакалавров ; редколлег.: С. В. Дубраков (отв. ред.) [и др.]. – Курск, 2021. – С. 49–52.
5. Абакумов, Р. Г. Особенности и инструменты воспроизводства объектов недвижимости культурного наследия / Р. Г. Абакумов // Наукоемкие технологии и инновации (XXIV научные чтения) : сб. докладов Междунар. науч.-практич. конф., Белгород, 2021. – С. 97–103.

6. Абакумов, Р. Г. Анализ применяемых конструктивных решений и строительных материалов для строительства жилья молодым семьям / Р. Г. Абакумов, Е. С. Орехова // Наука и инновации в строительстве : сб. докладов IV Междунар. науч.-практ. конф., Белгород, 2020. – С. 197–202.

7. Козинец, М. Т. Оценка риска предприятий строительного комплекса в современных условиях / М. Т. Козинец // Budownictwo : Zeszyty Naukowe Politechniki Częstochowskiej / Politechnika Częstochowska ; redakcja naukowa dr hab. inż. Jarosław Rajczyk prof. PCz. – Częstochowa : Wydawnictwo Politechniki Częstochowskiej, 2012. – S. 71–77.

### References

1. Ekonomika stroitel'stva : uchebno-metodicheskij kompleks / O. S. Golubova [i dr.] – Minsk : BNTU, 2013. – 349 s.

2. Ekonomika stroitel'stva : elektronnyj uchebno-metodicheskij kompleks po uchebnoj discipline «Ekonomika stroitel'stva» dlya special'nosti 1-74 01 01 Ekonomika i organizaciya proizvodstva v otraslyah agropromyshlennogo kompleksa / Minsel'hozprod Resp. Belarus', UO BGATU, f-tet predprinimatel'stva i upravleniya, kaf. ekonomiki i organizacii predpr. APK ; sost. V. M. Karpenko. – Minsk : BGATU, 2015.

3. Carev, A. A. Problemy i vozmozhnosti planirovaniya v organizacii / A. A. Carev, R. G. Abakumov // Molodezh' i nauchno-tekhnicheskij progress: sb. dokladov IX mezhdunar. nauch.-prakt. konf. studentov, aspirantov i molodyh uchenyh : v 4 tomah, Staryj Oskol, 19 apr. 2018 g. – Staryj Oskol : Belgorodskij gos. tekhnologich. un-t im. V. G. SHuhova, 2018. – S. 770–772.

4. Zolotareva, S. V. Osobennosti klientoorientirovannogo marketinga na rynke zhil'noj nedvizhimosti v cifrovuyu eru / S. V. Zolotareva, R. G. Abakumov // Proektirovanie i stroitel'stvo : sb. nauch. tr. 5-j Mezhdunar. nauch.-praktich. konf. molodyh uchenyh, aspirantov, magistr'ov i bakalavrov ; redkolleg.: S. V. Dubrakov (otv. red.) [i dr.]. – Kursk, 2021. – S. 49–52.

5. Abakumov, R. G. Osobennosti i instrumenty vosproizvodstva ob'ektov nedvizhimosti kul'turnogo naslediya / R. G. Abakumov // Naukoemkie tekhnologii i innovacii (XXIV nauchnye chteniya) : sb. dokladov Mezhdunar. nauch.-praktich. konf., Belgorod, 2021. – S. 97–103.

6. Abakumov, R. G. Analiz primenyaemykh konstruktivnykh reshenij i stroitel'nykh materialov dlya stroitel'stva zhil'ya molodym sem'yam / R. G. Abakumov, E. S. Orekhova // Nauka i innovacii v stroitel'stve : sb. dokladov IV Mezhdunar. nauch.-prakt. konf., Belgorod, 2020. – S. 197–202.

7. Kozinec, M. T. Ocenka riska predpriyatij stroitel'nogo kompleksa v sovremennykh usloviyah / M. T. Kozinec // Budownictwo : Zeszyty Naukowe Politechniki Częstochowskiej / Politechnika Częstochowska ; redakcja naukowa dr hab. inż. Jarosław Rajczyk prof. PCz. – Częstochowa : Wydawnictwo Politechniki Częstochowskiej, 2012. – S. 71–77.

© Vysotskaya D.V., 2023

УДК 339.012

## ПРЕИМУЩЕСТВА ПРИМЕНЕНИЯ BIM-ТЕХНОЛОГИЙ В ПРОЦЕССЕ РЕКОНСТРУКЦИИ ЗДАНИЙ И СООРУЖЕНИЙ

Д. В. Высоцкая

Научный руководитель: Н. В. Носко

Брестский государственный технический университет

Республика Беларусь, г. Брест, ул. Московская, 267

dasha.vysotskaya.03@mail.ru

*Последнее десятилетие подарило миру стремительный информационно-технологический прогресс, который принес в повседневную жизнь постоянно обновляющиеся гаджеты и новые возможности. И, конечно, перемены не могли не коснуться такой важной отрасли, как*

*строительная. Еще вчера воплощение зданий в 3D мы могли видеть только на выставочных стендах, а уже сегодня специалисты работают с цифровым проектом на всем его жизненном цикле – от идеи и проектирования до строительства и эксплуатации.*

*Ключевые слова: BIM-технологии, использование, создание, зарубежный опыт, строительство.*

## **ADVANTAGES OF USING BIM TECHNOLOGIES IN THE PROCESS OF RECONSTRUCTION OF BUILDINGS AND STRUCTURES**

D. V. Vysotskaya

Scientific supervisor: N. V. Nosko

Brest State Technical University

Republic of Belarus, Brest, st. Moskovskaya, 267

dasha.vysotskaya.03@mail.ru

*The last decade has given the world rapid information and technological progress, which has brought constantly updated gadgets and new opportunities into everyday life. And, of course, changes could not but affect such an important industry as the construction industry. Just yesterday we could see the embodiment of buildings in 3D only at exhibition stands, but today specialists are working with a digital project throughout its entire life cycle - from idea and design to construction and operation.*

*Key words: BIM technologies, use, creation, foreign experience, construction.*

Информационное моделирование зданий и сооружений, более известное как BIM-технологии, представляет собой передовой метод в сфере строительства и реконструкции. Эти инновационные технологии играют ключевую роль в научно-техническом развитии и применяются в различной деятельности. Они значительно упрощают процессы производства, сокращают финансовые затраты и экономят время и усилия.

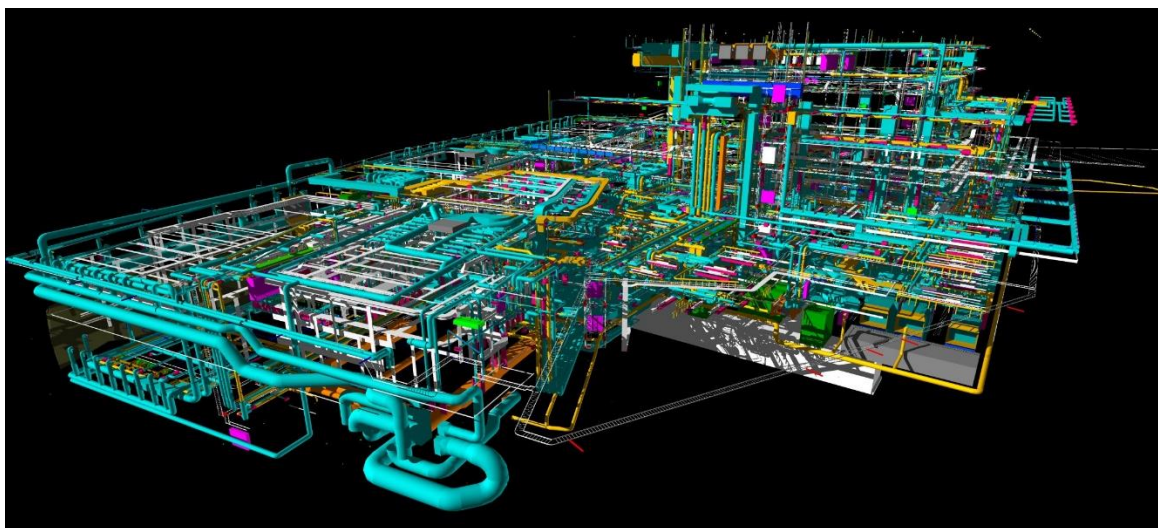
BIM-технологии активно применяются в строительстве, которое находится в стадии быстрой трансформации. Они основаны на создании виртуальной 3D-модели, которая точно воспроизводит физические характеристики объекта. Эта модель также включает в себя разнобразную информацию, такую как затраты, графики работы, планы, временные рамки и другие аспекты. Данные, содержащиеся в информационной модели, позволяют проводить расчеты, анализировать и определять параметры строительных процессов еще до начала работ на месте [1].

Владение всей необходимой информацией позволяет сокращать сроки реализации проекта, упрощает эксплуатацию здания или сооружения, продлевает срок его службы и помогает избегать ошибок, которые можно быстро исправить при необходимости. BIM рассматривает здание как цельное, где все его элементы взаимосвязаны. При внесении изменений в одну часть остальные параметры автоматически обновляются. Это позволяет легко управлять проектом и поддерживать его актуальность на протяжении всего жизненного цикла.

Использование BIM-технологий наиболее распространено в сфере нового строительства, однако эти технологии также оказывают значительное воздействие на процессы реконструкции существующих строительных объектов. Реконструкция представляет собой процесс модификации объемно-планировочной структуры здания или сооружения, а также изменения конструктивно-технических решений. Главная цель реконструкции – устранение физического износа и модернизация объекта [2].

BIM-технологии также дают возможность оценить и опробовать различные решения заранее, до начала строительных работ, так как технологичная модель здания представляет собой виртуальный прототип конструкции (рисунок 1).





*Рисунок 1 – BIM-моделирование зданий [3]*

В развитых мировых центрах BIM-технологии уже активно применяются при проведении реконструкции, и они занимают важное место в этом процессе. Новое строительство в данном контексте уступает по значимости. Работы по реконструкции существующих объектов являются более сложными и рискованными по сравнению с новым строительством. Это связано с необходимостью внесения изменений в уже существующую инфраструктуру, что требует более детального планирования и контроля.

Использование BIM-технологий при реконструкции позволяет более эффективно управлять процессом, уменьшать риски и оптимизировать затраты, что делает этот подход привлекательным и важным в современной строительной индустрии.

Применение BIM-технологий при реконструкции зданий и сооружений предоставляет значительные преимущества, включая:

1. Быстрое создание 3D-модели – возможность создать детальную трехмерную модель существующего здания, которая служит основой для дальнейших проектирования и планирования.

2. Инженерное переоснащение – использование модели для изменения параметров и оценки пригодности инженерного оборудования, что способствует более эффективной модернизации здания.

3. Управление демонтажем и заменой конструкций – позволяет более точно планировать демонтаж и замену строительных элементов и конструкций.

4. Визуализацию сложных решений – возможность наглядного представления и обоснования сложных архитектурных и инженерных решений, что улучшает понимание и коммуникацию с заказчиками и исполнителями.

5. Выявление и устранение ошибок – позволяет выявить потенциальные ошибки и проблемы в проекте и оперативно их устранить, что способствует повышению качества работ.

6. Мониторинг состояния объектов – постоянный мониторинг текущего состояния зданий и сооружений, что позволяет своевременно определять необходимость капитального ремонта и обслуживания.

7. Автоматизированную документацию – автоматическое создание необходимой документации, что упрощает управление проектом и снижает риск потери данных [5].

Созданная при помощи BIM-технологий 3D-модель содержит информацию обо всем оборудовании, его параметрах и характеристиках, что облегчает управление и обслуживание объекта. BIM также обеспечивает доступ к данным о труднодоступных элементах объекта в случае аварий.

Использование электронных 3D-моделей позволяет специалистам мгновенно находить и анализировать информацию, делать корректировки, контролировать проект и обосновывать экономические решения. Такие модели могут быть адаптированы для типовых проектов, что ускоряет работу и повышает их эффективность.

Однако стоит отметить, что, несмотря на многочисленные преимущества, BIM-технологии могут столкнуться с некоторыми ограничениями, такими как высокая стоимость программного обеспечения и сложности при внедрении.

В заключение можно сделать вывод о высокой целесообразности использования BIM-технологий на всех этапах строительного процесса, включая проектирование, строительство и реконструкцию существующих зданий и сооружений. Информационные технологии представляют собой новаторский и важный подход в строительной отрасли, особенно в современных условиях, где обработка огромного объема данных требует быстрого и эффективного решения.

BIM-технологии приносят в строительство новый уровень функциональности и возможностей. Они позволяют оперативно проводить разнообразные операции, обеспечивая максимальную эффективность всего строительного процесса. Мировой опыт применения BIM-технологий, как в новом строительстве, так и при реконструкции существующих объектов, свидетельствует о их огромном успехе и значимости.

Использование BIM-технологий улучшает управление проектами, повышает качество строительства, сокращает временные и финансовые риски, а также способствует более точному планированию и контролю на всех этапах. Они обеспечивают прозрачность, улучшают коммуникацию между участниками проекта и способствуют более эффективному использованию ресурсов [6].

Зарубежный опыт использования BIM-технологий в строительстве подтверждает реальную возможность значительного повышения эффективности и качества организационно-технологического проектирования строительства.

В Республике Беларусь внедрение информационного моделирования в строительство признается важным направлением развития национальной строительной индустрии. Однако стоит отметить, что данный процесс имеет свои сложности, включая недостаточно развитую кадровую и технологическую базу в данной области. Необходимо подчеркнуть, что наличие трудностей не означает, что развитие и внедрение BIM-технологий прекратится. Напротив, эти препятствия могут стать стимулом для нахождения новых, более эффективных решений.

Применение BIM-технологий в сфере строительства Республики Беларусь позволит повысить конкурентоспособность отечественных строительных предприятий на международном рынке, приведет к росту производительности труда и увеличению прибыли.

Таким образом, BIM-технологии остаются важной частью строительной индустрии, и их использование будет продолжать развиваться и внедряться в стройкомплексе страны. Несмотря на вызовы, стоящие перед этим процессом, уверенность в его перспективах остается высокой, и стремление к совершенствованию строительства с помощью BIM-технологий остается приоритетом в строительной отрасли.

#### **Список использованных источников**

1. Наумов, А. Е. BIM-технологии как эффективное средство повышения качества обслуживания зданий / А. Е. Наумов, М. О. Крутилова, Ю. А. Чуева // Zbornik radova. Visoke Tehnicke skole strukovnih studija. – Ниш, 2018. С. 144–146.

2. BIM-технологии в МИПК и ПК [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.bntu.by/news/63-news-extra-education/3580-bimtehnologii-v-mipk-i-pk.html>. – Дата доступа: 07.10.2023.

3. Что такое BIM? Tekla [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.tekla.com/ru/o-nac/что-такое-bim>. – Дата доступа: 07.10.2023.

4. Шаблоны BIM-стандарта на русском языке [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.autodesk.ru/campaigns/aec-buildingdesign-bds-new-seats/bim-standard-russian/thank-you>. – Дата доступа: 07.10.2023.

5. Абакумов, Р. Г. Модернизация оперативного планирования и ресурсного обеспечения строительного-монтажных работ на основе единой информационной среды управления // Молодежь и научно-технический прогресс : сб. докладов XIII междунар. науч.-практ. конф. студентов, аспирантов и молодых ученых. – в 2 т. – Старый Оскол, 2020. – С. 4–7.

6. Abakumov, R. G., Naumov A.E. Building information model: advantages, tools and adoption efficiency / R. G. Abakumov, A. E. Naumov // IOP Conference Series: Materials Science and Engineering. – 2018.

### References

1. Naumov, A. E. BIM-tekhnologii kak effektivnoe sredstvo povysheniya kachestva obsluzhivaniya zdaniy / A. E. Naumov, M. O. Krutilova, Yu. A. Chueva // Zbornik radova. Visoke Tehnicke skole strukovnih stydija. – Nish, 2018. S. 144–146.

2. BIM-tekhnologii v MIPK i PK [Elektronnyj resurs]. – Rezhim dostupa: <http://www.bntu.by/news/63-news-extra-education/3580-bimtehnologii-v-mipk-i-pk.html>. – Data dostupa: 07.10.2023.

3. CHto takoe BIM? Tekla [Elektronnyj resurs]. – Rezhim dostupa: <https://www.tekla.com/ru/o-nas/chto-takoe-bim>. – Data dostupa: 07.10.2023.

4. SHablony BIM-standarta na russkom yazyke [Elektronnyj resurs]. – Rezhim dostupa: <https://www.autodesk.ru/campaigns/aec-buildingdesign-bds-new-seats/bim-standard-russian/thank-you>. – Data dostupa: 07.10.2023.

5. Abakumov, R. G. Modernizaciya operativnogo planirovaniya i resursnogo obespecheniya stroitel'no-montaznyh rabot na osnove edinoj informacionnoj sredy upravleniya // Molodezh' i nauchno-tekhnicheskij progress : sb. dokladov XIII mezhdunar. nauch.-prakt. konfer. studentov, aspirantov i molodyh uchenyh. – v 2 t. – Staryj Oskol, 2020. – S. 4–7.

6. Abakumov, R. G., Naumov A.E. Building information model: advantages, tools and adoption efficiency / R. G. Abakumov, A. E. Naumov // IOP Conference Series: Materials Science and Engineering. – 2018.

© Vysotskaya D.V., 2023

УДК 339.13.01

## РАЗЛИЧНЫЕ ПОДХОДЫ К ПОНИМАНИЮ СУЩНОСТИ РЫНКА

А. В. Голубцова

Научный руководитель: Ю. В. Мелешко, к. э. н., доцент

Белорусский национальный технический университет  
Республика Беларусь, г. Минск, пр. Независимости, 65  
[arina.golubtsova.03@bk.ru](mailto:arina.golubtsova.03@bk.ru)

*В данной научной работе рассматриваются различные подходы к пониманию сущности рынка. Проведен анализ и сравнительное изучение разных теорий и концепций, предлагаемых экономическими исследователями. В работе освещен исторический обзор развития понятия рынка, начиная с классических теорий и до современных интерпретаций.*

*Ключевые слова: рынок, классический, неоклассический подходы, неоинституционализм, институционализм.*

## DIFFERENT APPROACHES TO UNDERSTANDING THE ESSENCE OF THE MARKET

A. V. Golubtsova

Scientific supervisor: Yu. V. Meleshko, candidate of economic Sciences, associate Professor

Belarusian national technical University  
Republic of Belarus, Minsk, Independence Ave., 65  
[arina.golubtsova.03@bk.ru](mailto:arina.golubtsova.03@bk.ru)

*In this scientific work, various approaches to understanding the essence of the market are considered. The analysis and comparative study of different theories and concepts proposed by economic researchers is carried out. The paper highlights the historical overview of the development of the concept of the market, from classical theories to modern interpretations.*

*Keywords: market, classical, neoclassical approaches, neo-institutionalism, institutionalism.*

Существует множество подходов к определению понятия рыночной экономики. Данное явление исследовали многие ученые-экономисты. Как справедливо отметил В. В. Радаев, «множество разбегающихся пониманий рынка не следует считать свидетельством простой терминологической неразберихи, перекочевавшей из обыденных представлений в профессиональную литературу. Речь идет о действительной понятийной многозначности, часто сопровождающей исследование сложных объектов, к числу которых, безусловно, относится и рынок» [1, с. 14].

Из истории нам известно, что в ходе развития товарного производства сформировался рынок, который прошел путь трансформации от обычных ярмарок до современных рынков, оснащенных различными цифровыми инструментами. Понимание рынка как места для торговых операций сложилось очень давно, в период появления общественного разделения труда. Такое значение термина применяется и широко используется даже сейчас, в современном обществе. С развитием ремесла и торговли для рынков выделили целые площади, специально оборудованные места. Отличительным признаком такого понимания рынка является то, что для обмена товарами было необходимо нахождение продавца и покупателя в одном месте и в одно время [2, с. 49, 50]. Привязанность субъектов к месту и времени значительно затрудняла обмен товарами между ними. Поэтому достаточно логичным было появление «нестационарной торговли». Хотя данная форма товарообмена была менее подвержена контролю со стороны властей и характеризуется относительной мобильностью, она не способствует доверию потребителей и продавцов и не подразумевает наличия кредитных отношений между ними.

В целом, факторами возникновения такого явления как рынок, кроме разделения и кооперации труда, принято считать систематический обмен продуктами трудовой деятельности, появление всеобщего эквивалента стоимости товаров; ограниченность ресурсов; экономическую обособленность товаропроизводителей; конкуренцию и экономическую свободу субъектов.

С течением времени понятие «рынок» приобретало более сложное значение. Рассмотрим, что понимали под рынком представители классической теории трудовой стоимости. Их трактовка была основана на принципе «невидимой руки», который подразумевает наличие каких-либо сил, способствующих достижению общепольных экономических целей даже без непосредственного желания субъектов. Они считали, что свое поведение потребители и производители корректируют с учетом изменений в структуре спроса и предложения товаров и услуг. Рынок – воспроизводственная категория, для которой подчеркивалось такое качество, как стихийность.

Изучая понимание рынка в рамках неоклассической экономической теории, можно заметить, что, продолжая традиции своих предшественников, они дополняли трактовки своими идеями, часто диаметрально разнящимися между собой. Например, американский экономист Л. Мизес понимал рынок как систему разделения труда в обществе, характеризующимся нахождением средств производства в частной собственности [3, с. 93]. Также следует упомянуть о представлениях А. Маршалла. Взяв за основу слова О. Курно, он дал следующее определение рынка: «всякий район, где сношения покупателей и продавцов друг с другом столь свободны, что цены на одни и те же товары имеют тенденцию легко и быстро выравниваться» [4, с. 43].

Представители классической экономической школы абстрагировались от вмешательства в рыночный механизм посторонних сил. Для них рынок обладает свойством саморегуляции, в отличие от экономистов, придерживающихся институциональной экономической теории. Они допускали, что общество способно влиять на экономические процессы. Так, в работе

американского экономиста Карла Поланьи прослеживается мысль о том, что рыночная форма хозяйствования способствует формированию различных конфликтов в социальной сфере, которые могут привести к краху рыночного механизма саморегулирования. Данный автор, рассматривая феномен рынка, трактовал понятие «рыночная экономика» следующим образом: «это экономическая система, которая контролируется, регулируется и управляется только рыночными законами; этому же механизму саморегулирования вменяется организация производства и порядок распределения благ» [5, с. 10]. Дж. Ходжсон критикует понимание рынка как определенного места для совершения сделок купли-продажи. По его мнению, под данным термином следует подразумевать комплекс социальных институтов, в котором осуществляется институционализированный и организованный обмен продуктами труда. Таким образом, институционный подход предполагает наличие различного рода институтов, координирующих действие рыночных субъектов и рыночного механизма в целом. Во многом речь идет о наличии определенной правовой системы либо же обычаев, которые определяют любую деятельность экономических агентов в рамках рынка.

С развитием неоинституционализма появилась иная точка зрения по поводу понимания рынка. Теперь ключевым рассматриваемым аспектом явились отношенческие контракты между индивидами или их группами. Конечно, обмен товарами происходит не случайным образом, а с целью достижения максимальной полезности для обеих сторон. При этом взаимоотношения между субъектами основывались на формальных и неформальных правилах организации рыночных транзакций [6, с. 357].

Французский экономист А. Курно отмечал, что рынок – это не просто место для обмена товарами, важными являются именно гибкость цен и свободные отношения между потребителями и продавцами. Без данных условий невозможно нормальное функционирование рынка [7, с. 37]. В. В. Радаев, исходя из некоторых признаков, под рынком понимает «систему регулярного, преимущественно денежного, взаимовыгодного, добровольного и состязательного обмена благами» [1, с. 27]. Понимание Ф. Хайека предполагало то, что рынок – это сложное передаточное устройство, позволяющее с наибольшей полнотой и эффективностью использовать информацию, рассеянную среди бесчисленного множества индивидуальных агентов. П. Самуэльсон отмечает особое значение механизма цен, который, действуя через предложение и спрос на конкурентных рынках, находит решение трех основных проблем экономики – что, как и для кого производить.

Данными формулировками и подходами не исчерпывается все многообразие трактовок термина «рынок». Все они являются свидетельством существования различных степеней в историческом познании данного явления и раскрывают его характеристики с разных сторон. Однако в целом рынок можно определить как специфическую форму организации хозяйственной жизни общества, единство товарного и денежного обращения, посредством которого он оказывает воздействие на общественное производство и весь воспроизводственный процесс, информируя участников экономических отношений об их желаемом (оптимальном) хозяйственном поведении.

#### **Список использованных источников**

1. Радаев, В. В. Что такое рынок: экономико-социологический подход / В. В. Радаев // Экономическая социология. – 2006, № 5. – С. 14–27.
2. Бродель, Ф. Материальная цивилизация, экономика и капитализм, XV–XVIII вв. Игры обмена / Ф. Бродель. – М. : Прогресс, 1988. – Т.2. – С. 610.
3. Мизес, Л. Социализм. Экономический и социологический анализ / Л. Мизес. – М. : Catallaxy. – 1994. – С. 416.
4. Маршалл, А. Принципы экономической науки / А. Маршалл. – М. : Прогресс, 1993. – С. 294.
5. Поланьи, К. Саморегулирующийся рынок и фиктивные товары: труд, земля и деньги / К. Поланьи // Thesis. – 1993. – Вып. 2, Т. 1. – С. 10–17.
6. Фуруботн, Э. Г. Рихтер Р. Институты и экономическая теория: Достижения новой институциональной экономической теории / Э. Г. Фуруботн, Р. Рихтер / пер. с англ.; под ред. В. С. Катькало, Н. П. Дроздовой. – СПб. : СПбГУ, 2005. – С. 702.

7. Antoine Augustin Cournot, *Researches into the Mathematical Principles of the Theory of Wealth*, 1897. – P. 230.

### References

1. Radaev, V. V. *СНто takoe ryнок: ekonomiko-sociologicheskij podhod* / V. V. Radaev // *Ekonomicheskaya sociologiya*. – 2006, № 5. – S. 14–27.

2. Brodel', F. *Material'naya civilizaciya, ekonomika i kapitalizm, XV–XVIII vv. Iгры obmena* / F. Brodel'. – M. : Progress, 1988. – T.2. – S. 610.

3. Mizes, L. *Socializm. Ekonomicheskij i sociologicheskij analiz* / L. Mizes. – M. : Catallaxy. – 1994. – С. 416.

4. Marshall, A. *Principy ekonomicheskoy nauki* / A. Marshall. – M. : Progress, 1993. – S. 294.

5. Polan'i, K. *Samoreguliruyushchijsya ryнок i fiktivnye tovary: trud, zemlya i den'gi* / K. Polan'i // *Thesis*. – 1993. – Vyp. 2, T. 1. – S. 10–17.

6. Furubotn, E. G. *Rihter R. Instituty i ekonomicheskaya teoriya: Dostizheniya novoj institucional'noj ekonomicheskoy teorii* / E. G. Furubotn, R. Rihter / per. s angl.; pod red. V. S. Kat'kalo, N. P. Drozdovoj. – SPb. : SPbGU, 2005. – S. 702.

7. Antoine Augustin Cournot, *Researches into the Mathematical Principles of the Theory of Wealth*, 1897. – P. 230.

© Golubtsova A.V., 2023

УДК 336.7

## МОНИТОРИНГ И ОЦЕНКА ФИНАНСОВОГО СОСТОЯНИЯ ПРЕДПРИЯТИЯ РОЗНИЧНОЙ ТОРГОВЛИ

А. Н. Гоманова

Научный руководитель: Н. А. Антипенко, к. э. н., доцент

Российский экономический университет им. Г. В. Плеханова (Минский филиал)

Республика Беларусь, 220070, г. Минск, ул. Радиальная, 40

gomanova88@mail.ru

*Рассматривается необходимость мониторинга и оценки финансового состояния предприятия розничной торговли в системе внутреннего кредитного рейтинга заемщика. Мониторинг финансового состояния включает анализ финансовых показателей, таких как выручка, прибыль, рентабельность и оборачиваемость активов. Оценка финансового состояния предприятия включает сравнение его показателей с аналогичными показателями других предприятий в отрасли.*

*Ключевые слова: финансовое состояние, розничная торговля, прибыль, кредитный рейтинг, платежеспособность.*

## MONITORING AND ASSESSING THE FINANCIAL CONDITION OF A RETAIL ENTERPRISE

A. N. Gomanova

Scientific supervisor: N. A. Antipenko, PhD, Associate Professor

Minsk branch of the Plekhanov Russian University of Economics

Republic of Belarus, 220070, Minsk, st. Radialnaya, 40

gomanova88@mail.ru

*The need for monitoring and assessing the financial condition of a retail trade enterprise in the borrower's internal credit rating system is considered. Financial condition monitoring includes analysis of financial indicators such as revenue, profit, profitability and asset turnover. Assessing the financial condition of an enterprise includes comparing its indicators with similar indicators of other enterprises in the industry.*

*Key words: financial condition, retail trade, profit, credit rating, solvency.*

В условиях быстро меняющихся экономических условий и усиливающейся конкуренции, предприятия розничной торговли сталкиваются с необходимостью постоянного контроля и оценки своего финансового состояния. Однако, традиционные методы мониторинга и оценки часто оказываются недостаточно эффективными и не учитывают все аспекты, влияющие на финансовую устойчивость предприятия. В данной статье рассмотрено использование системы внутреннего кредитного рейтинга заемщика для мониторинга и оценки финансового состояния предприятия розничной торговли.

Мониторинг и оценка финансового состояния предприятия розничной торговли имеют важное значение в системе внутреннего кредитного рейтинга заемщика. Эти процессы включают в себя постоянное наблюдение за финансовыми показателями и платежеспособностью предприятия, а также анализ финансовых отчетов и других релевантных данных [1, с. 80].

Банки и другие кредиторы используют результаты мониторинга и оценки для определения рисков, связанных с предоставлением займов предприятиям розничной торговли. Они анализируют финансовые показатели, такие как оборотные средства, чистая прибыль, показатели ликвидности и платежеспособности, чтобы определить финансовую устойчивость предприятия и его способность выполнять свои финансовые обязательства.

Оценка рисков позволяет банкам и кредиторам принимать взвешенные решения о предоставлении кредита. Они учитывают результаты мониторинга и оценки, а также другие факторы, такие как репутация предприятия, отраслевые тенденции и общая экономическая ситуация, чтобы определить вероятность возврата займа и возможные потери. На основе этих оценок банки и кредиторы могут решить, предоставлять ли заем или устанавливать условия кредита, такие как процентная ставка, сроки погашения и требования к обеспечению.

Для проведения мониторинга финансового состояния предприятия розничной торговли необходимо систематически анализировать его финансовые показатели. Основными из них являются выручка, прибыль, рентабельность, оборачиваемость активов и другие [4, с. 86].

Выручка – это сумма денег, полученных предприятием от реализации товаров или услуг. Она является одним из ключевых показателей, отражающих объем продаж и спрос на товары или услуги предприятия. Регулярный анализ выручки позволяет выявить тенденции роста или снижения объемов продаж, а также оценить эффективность маркетинговых и рекламных кампаний.

Прибыль – это разница между выручкой и затратами предприятия. Она является основным показателем финансовой эффективности предприятия и позволяет оценить его способность генерировать прибыль. Регулярный анализ прибыли позволяет выявить факторы, влияющие на ее изменение, и принять меры по их оптимизации.

Рентабельность – это отношение прибыли к выручке, выражается в процентах. Она является показателем эффективности использования ресурсов предприятия и позволяет сравнить его с другими предприятиями в отрасли. Высокая рентабельность говорит об эффективном управлении предприятием, а низкая может указывать на проблемы в управлении или конкурентоспособности.

Оборачиваемость активов – это отношение выручки к среднегодовой стоимости активов предприятия. Она показывает, насколько быстро предприятие оборачивает свои активы и генерирует выручку. Высокая оборачиваемость активов говорит об эффективном использовании ресурсов и увеличении прибыли, а низкая может указывать на проблемы в управлении запасами или недостаточную эффективность процессов продажи [4, с. 88].

Кроме вышеперечисленных показателей, важно также анализировать другие финансовые показатели, такие как ликвидность, платежеспособность, финансовый риск и др. Эти показатели позволяют оценить финансовую устойчивость предприятия и его способность выполнять свои финансовые обязательства.

Оценка финансового состояния предприятия розничной торговли включает также сравнение его финансовых показателей с аналогичными показателями других предприятий в отрасли. Это позволяет выявить сильные и слабые стороны предприятия и сделать выводы о его конкурентоспособности. Сравнение может проводиться как среди предприятий одного города или региона, так и среди предприятий национального или международного уровня.

В результате мониторинга финансового состояния предприятия розничной торговли можно сделать выводы о его финансовой устойчивости, эффективности работы и конкурентоспособности. Это позволяет принимать обоснованные решения по улучшению финансового положения предприятия и повышению его конкурентоспособности на рынке розничной торговли.

Внутренний кредитный рейтинг заемщика представляет собой оценку кредитного риска, связанного с предоставлением займа предприятию розничной торговли. Он основывается на результате мониторинга и оценки финансового состояния предприятия. Чем выше рейтинг, тем ниже риск для кредитора [5, с. 104].

Оценка кредитного рейтинга заемщика позволяет банкам и другим кредиторам принимать обоснованные решения о предоставлении кредита предприятию розничной торговли. Она также позволяет определить условия кредитования, такие как процентная ставка, срок кредита и требования к обеспечению.

Мониторинг и оценка финансового состояния предприятия розничной торговли в системе внутреннего кредитного рейтинга заемщика являются важными инструментами для банков и других кредиторов. Они позволяют снизить риски и принимать обоснованные решения о предоставлении кредита.

#### **Список использованных источников**

1. Антипенко, Н. А. Совершенствование системы анализа финансовой устойчивости организаций в условиях инновационного развития агропромышленного комплекса Республики Беларусь: научное здание / Н. А. Антипенко, Д. Ю. Бусыгин, Ю. Н. Бусыгин. – Минск : БГАТУ. – 2016. – 140 с.

2. Антипенко, Н. А. Малое и среднее предпринимательство: учет, внутренний контроль, анализ и налогообложение: коллективная монография / под общ. ред. Н. А. Каморждановой. – М. : Русайнс. – 2020. – 266 с.

3. Антипенко, Н. А. Экономика устойчивого развития: коллективная монография / Н.А. Антипенко [и др.]; Институт бизнеса Бел. гос. университета. Минск : ИВЦ Минфина, 2022. – 460 с.

4. Мосолов, С. С. Кредитный рейтинг – альтернатива скорингу / С. С. Мосолов, С. И. Новиков. // Молодой ученый. – 2018. – № 39 (225). – С. 86–88.

5. Якушева, А. В. Основные проблемы и метод минимизации рисков кредитования при реализации инновационных проектов на предприятиях малого и среднего бизнеса / А. В. Якушева // Молодой ученый. – 2021. – № 10 (33). – Т. 1. – С. 100–104.

#### **References**

1. Antipenko, N. A. Sovershenstvovanie sistemy analiza finansovoj ustojchivosti organizacij v usloviyah innovacionnogo razvitiya agropromyshlennogo kompleksa Respubliki Belarus': nauchnoe zdanie / N. A. Antipenko, D. Yu. Busygin, Yu. N. Busygin. – Minsk : BGATU. – 2016. – 140 s.

2. Antipenko, N. A. Maloe i srednee predprinimatel'stvo: uchet, vnutrennij kontrol', analiz i nalogooblozhenie: kollektivnaya monografiya / pod obshch. red. N. A. Kamorzhdanovoj. – M. : Rusajns. – 2020. – 266 s.



3. Antipenko, N. A. *Ekonomika ustojchivogo razvitiya: kollektivnaya monografiya* / N.A. Antipenko [i dr.]; Institut biznesa Bel. gos. universiteta. Minsk : IVC Minfina, 2022. – 460 s.
4. Mosolov, S. S. *Kreditnyj rejting – al'ternativa skoringu* / S. S. Mosolov, S. I. Novikov. // *Molodoj uchenyj*. – 2018. – № 39 (225). – S. 86–88.
5. Yakusheva, A. V. *Osnovnye problemy i metod minimizacii riskov kreditovaniya pri realizacii innovacionnyh proektov na predpriyatiyah malogo i srednego biznesa* / A. V. Yakusheva // *Molodoj uchenyj*. – 2021. – № 10 (33). – Т. 1. – S. 100–104.

© Gomanova A.N., Antipenko N.A., 2023

УДК 338.23

## ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА В СТРОИТЕЛЬСТВЕ

Г. Г. Гончар

Научный руководитель: Н. В. Носко

Брестский государственный технический университет  
Республика Беларусь, г. Брест, ул. Московская, 267  
gleb.gonchar.77@mail.ru

*Искусственный интеллект (ИИ) является одной из самых инновационных технологий, которая сейчас проникает во все сферы нашей жизни. В последние годы его применение в строительстве стало значительно расширяться и улучшаться. Настоящая статья представляет обзор текущих достижений в применении искусственного интеллекта в строительстве и исследует перспективы его развития.*

*Ключевые слова: искусственный интеллект, строительство, инновации, технологии, управление, смарт-строительство.*

## THE USE OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN CONSTRUCTION

G. G. Gonchar

Scientific supervisor: N. V. Nosko

Brest State Technical University  
Republic of Belarus, Brest, st. Moskovskaya, 267  
gleb.gonchar.77@mail.ru

*Artificial Intelligence (AI) is one of the most innovative technologies that is now penetrating all areas of our lives. In recent years, its use in construction has expanded and improved significantly. This article provides an overview of current achievements in the application of artificial intelligence in construction and explores the prospects for its development.*

*Key words: artificial intelligence, construction, innovation, technology, management, smart-construction.*

Строительство является отраслью с высокой степенью риска и сложности. Оно требует широкого спектра компетенций, от проектирования до управления и эксплуатации. Искусственный интеллект предлагает новые возможности для оптимизации процессов и повышения результативности в строительстве. Вместо традиционных методов, основанных

на человеческом опыте и интуиции, ИИ может использовать большие объемы данных, алгоритмы машинного обучения и глубокие нейронные сети для принятия более точных и обоснованных решений.

На данный момент искусственный интеллект в строительстве может применяться для выполнения следующих задач:

#### 1. Контроль качества строительных работ.

Использование искусственного интеллекта позволяет значительно улучшить контроль качества строительных работ. С помощью ИИ можно автоматизировать процесс контроля и диагностики различных параметров, таких как размеры и геометрия объектов, повреждения, дефекты и другие показатели качества. Алгоритмы искусственного интеллекта позволяют обнаруживать даже малейшие отклонения от заданных стандартов, что помогает своевременно выявить и исправить ошибки. Благодаря использованию ИИ процесс контроля качества становится более эффективным, точным и автоматизированным, что позволяет снизить число дефектов и повысить качество строительных работ.

#### 2. Анализ данных и прогнозирование.

Искусственный интеллект играет также важную роль в анализе данных и прогнозировании в строительстве. Сбор и анализ больших объемов данных позволяют выявлять скрытые закономерности и тенденции, на основе которых можно строить прогнозы по различным параметрам. Например, с использованием ИИ можно анализировать данные о предыдущих проектах, чтобы определить оптимальное время выполнения работ, предсказать потребность в ресурсах и материалах, а также прогнозировать возможные риски и проблемы, связанные с проектом. Это позволяет увеличить эффективность планирования и управления проектами в строительстве.

#### 3. Оптимизация планирования проектов.

Искусственный интеллект может значительно улучшить процессы планирования проектов в строительстве. Благодаря использованию ИИ можно автоматизировать и оптимизировать планирование, учитывая множество факторов, таких как доступность ресурсов, расписание, бюджеты и другие параметры. Алгоритмы искусственного интеллекта могут рассчитывать наиболее оптимальные варианты планирования, учитывая все ограничения и требования проекта. Это позволяет сократить время и затраты на планирование, повысить эффективность проектов и улучшить управление ресурсами.

#### 4. Безопасность на стройке.

Искусственный интеллект также играет важную роль в обеспечении безопасности на стройке. С помощью ИИ можно проводить анализ и прогнозирование возможных рисков, связанных с безопасностью рабочих и оборудования. Алгоритмы ИИ могут распознавать опасные ситуации и предупреждать о них, что позволяет принимать меры по предотвращению аварий и несчастных случаев. Кроме того, с помощью ИИ можно проводить мониторинг рабочих мест, определять соблюдение правил безопасности и обучать работников правильным методам и приемам работы на стройке.

#### 5. Управление строительством.

Одной из областей применения ИИ в строительстве является управление проектами. С помощью алгоритмов машинного обучения, системы могут автоматически анализировать и прогнозировать задержки, риски и стоимость проекта, предлагая эффективные решения для управления ресурсами и снижения затрат.

Автоматизированные системы мониторинга на основе машинного обучения также могут обнаруживать дефекты и несоответствия в строительных процессах, что позволяет оперативно принимать меры для их исправления.

#### 6. Беспилотные строительные технологии.

С развитием искусственного интеллекта возможно появление более эффективных и точных беспилотных строительных технологий. Например, беспилотные дроны и роботы могут выполнять инспекции, снимать геоданные, доставлять материалы и выполнять другие задачи, связанные с строительством. Это повышает производительность, снижает затраты и повышает безопасность на строительных площадках.

## 7. Смарт-строительство.

ИИ может быть использован для создания интеллектуальных систем управления в зданиях и инфраструктуре. Например, системы умного дома, которые могут оптимизировать использование энергии, контролировать безопасность, предоставлять услуги комфорта для жителей и эффективно управлять ресурсами.

ИИ может также помочь в сборе и анализе данных с различных устройств и сенсоров для оптимизации работы зданий, инфраструктуры и городского планирования.

### **Заключение**

Искусственный интеллект играет все более важную роль в строительстве, предоставляя множество возможностей для улучшения качества работ, оптимизации процессов планирования и управления проектами, обеспечения безопасности и многое другое.

Использование искусственного интеллекта в строительстве имеет множество преимуществ и возможностей. От контроля качества строительных работ до анализа данных и оптимизации планирования, ИИ может значительно улучшить процессы и результаты проектов. Решения на основе искусственного интеллекта помогают снижать риски, повышать эффективность и улучшать безопасность на стройке. Необходимо помнить о важности правильной реализации и масштабирования этих технологий для максимального достижения их потенциала в строительстве.

### **Список использованных источников**

1. Гинзбург, А. В. Возможности искусственного интеллекта по повышению организационно-технологической надежности строительного производства / А. В. Гинзбург, А. И. Рыжкова // Вестник МГСУ. – 2018. – № 1 (112). – С. 7–13.

2. Селезнев, М. Как искусственный интеллект становится эффективным бизнес-инструментом [Электронный ресурс] // РБК. Тренды. – Режим доступа: <https://trends.rbc.ru/trends/indus-try/cmrm/60224ec09a79475d351c0503>. – Дата доступа: 15.10.2023.

3. Люгер, Дж. О. Искусственный интеллект: стратегии и методы решения сложных проблем / Дж. О. Люгер. – М. : Диалектика, 2018. – 864 с.

4. Полхович, И. Н. Автоматизация процесса формирования стоимости разработки документации проектного обеспечения строительной деятельности [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <https://stroyekonomika.by/polhovich-estimate-pir.php>. – Дата доступа : 08.10.2023г.

5. Мальцевич, И. В. Цифровизация строительной отрасли Республики Беларусь как важнейший фактор роста ее конкурентоспособности / И. В. Мальцевич // Вестник ГГТУ им. П. О. Сухого : научно-практический журнал. – 2021. – № 3. – С. 55–66.

### **References**

1. Ginzburg, A. V. Vozmozhnosti iskusstvennogo intellekta po povysheniyu organizacionno-tekhnologicheskoy nadezhnosti stroitel'nogo proizvodstva / A. V. Ginzburg, A. I. Ryzhkova // Vestnik MGSU. – 2018. – № 1 (112). – S. 7–13.

2. Seleznev, M. Kak iskusstvennyj intellekt stanovitsya effektivnym biznes-instrumentom [Elektronnyj resurs] // RBK. Trendy. – Rezhim dostupa: <https://trends.rbc.ru/trends/industry/cmrm/60224ec09a79475d351c0503>. – Data dostupa: 15.10.2023.

3. Lyuger, Dzh. O. Iskusstvennyj intellekt: strategii i metody resheniya slozhnyh problem / Dzh. O. Lyuger. – M. : Dialektika, 2018. – 864 s.

4. Polhovich, I. N. Avtomatizaciya processa formirovaniya stoimosti razrabotki dokumentacii proektnogo obespecheniya stroitel'noj deyatel'nosti [Elektronnyj resurs]. – Rezhim dostupa : <https://stroyekonomika.by/polhovich-estimate-pir.php>. – Data dostupa : 08.10.2023g.

5. Mal'cevich, I. V. Cifrovizaciya stroitel'noj otrasli Respubliki Belarus' kak vazhnejshij faktor rosta ee konkurentosposobnosti / I. V. Mal'cevich // Vestnik GGTU im. P. O. Suhogo : nauchno-prakticheskij zhurnal. – 2021. – № 3. – S. 55–66.

## ОСНОВНЫЕ ТЕНДЕНЦИИ ЦИФРОВОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ ФИНАНСОВОГО СЕКТОРА ЭКОНОМИКИ

А. Е. Грицук

Научный руководитель: И. М. Гарчук, к. э. н.

Брестский государственный технический университет  
Республика Беларусь, г. Брест, ул. Московская, 267  
linagritsuk04@gmail.com

*Многие организации в XXI веке переходят на электронный документооборот, что создает острую необходимость в развитии сервисов-помощников для финансовых решений. Упрощенный доступ к финансовым системам способствует притоку на финансовые рынки физических лиц как новых клиентов. В статье описываются основные инструменты цифровой трансформации финансовых учреждений.*

*Ключевые слова: цифровая трансформация, API, открытый банкинг, BaaS, краудфандинг.*

## THE MAIN TRENDS OF DIGITAL TRANSFORMATION OF THE FINANCIAL SECTOR OF THE ECONOMY

A. E. Gritsuk

Scientific supervisor: I. M. Garchuk, Ph.D.

Brest state technical university  
Republic of Belarus, Brest, Moskovskaya st., 267  
linagritsuk04@gmail.com

*Many organizations in the 21st century are moving to electronic document circulation, which creates an urgent need for the development of service assistants for financial decisions. Simplified access to financial systems facilitates the entry of individuals as new customers into financial markets. The article describes the basic tools of digital transformation of financial institutions.*

*Key words: Digital Transformation, API, Open Banking, BaaS, Crowdfunding.*

Начиная со второго десятилетия нашего века развитие новых технологий (большие данные, искусственный интеллект, роботизация, биометрия, облачные технологии, системы распределенных реестров) и финансовых инструментов привело к появлению множества финтех-компаний. Финтех (англ. FinTech) – отрасль, состоящая из компаний, использующих технологии и инновации, чтобы конкурировать с традиционными финансовыми организациями в лице банков и посредников на рынке финансовых услуг. В настоящее время к финтеху относят как технологические стартапы, так и крупные организации, стремящиеся улучшить и оптимизировать предоставляемые ими финансовые услуги [1]. Можно сказать, что традиционные финансовые учреждения утратили монополию на оказание платежных услуг. Однако несмотря на конкуренцию, традиционные кредитные организации активно налаживают сотрудничество с финтех-компаниями. Это позволяет им получить ряд преимуществ цифровой экосистемы: таргетированное предоставление финансовых продуктов и использование новых маркетинговых каналов для привлечения новых клиентов.

Цифровая трансформация четвертичного сектора экономики связана в первую очередь с повсеместным использованием населением и бизнесом цифровых финансовых сервисов и

ростом требований клиентов к ассортименту услуг и безопасности персональных данных, с которыми работают банки. Преобразования в финансовом секторе с целью ориентации на клиента начались с появления дистанционного банковского обслуживания (мобильный и интернет-банкинг). Теперь банки приходят к тому, что предлагают свои услуги в удобное потребителю время, например, на маркетплейсах, а не ждут, когда потенциальный клиент придет в отделение банка.

Технология открытых API (application programming interface) – инструмент для быстрой и безопасной передачи данных между разными компаниями посредством общедоступного набора программных инструментов, работающих по установленным правилам [2]. На финансовом рынке API используется в первую очередь для того, чтобы банки открывали доступ к своим данным или сервисам сторонним кредитным организациям и компаниям и обменивались этой информацией друг с другом.

На основе открытых API можно выделить три модели передачи данных. Открытый банкинг – модель, предполагающая получение поставщиками банковских и платежных услуг данных о клиенте, необходимых для осуществления банковских операций клиента. Модель открытые финансы предполагает передачу не только банковских и платежных данных о клиенте, но и данных об иных финансовых услугах: страховых, инвестиционных, пенсионных. Открытые данные – модель, которая предполагает открытый обмен как финансовыми, так и нефинансовыми клиентскими данными, обычно из сферы телекоммуникаций и электронной коммерции.

Открытый банкинг (Open banking) – это концепция, которая заключается в использовании открытых API в финансовой сфере [3]. API позволяет анализировать потребности конкретного клиента и персонализировать продукты и сервисы под его запросы. За счет прямого обмена данными между финансовыми учреждениями достигается прозрачность финансовых операций для потребителей. Ключевыми целями для стран, стимулирующих внедрение открытых API на финансовом рынке, являются развитие конкуренции, повышение финансовой доступности, стимулирование инноваций, предоставление клиентам возможности распоряжаться своими данными. Участники рынка финансовых услуг ускоряют темпы роста клиентской базы за счет расширения ассортимента услуг и их удобства. Развитие банковских технологий привело в некоторых странах, таких как Бразилия, Мексика, Австралия, Великобритания, к обязательному внедрению открытых API, те же интерфейсы могут впоследствии быть использованы в телекоме и энергетике.

ВaaS (banking as a service – банк как услуга) – инновационная B2B-услуга сдачи банками в аренду своей инфраструктуры. Компании-клиенты ВaaS получают комплекс преимуществ. Во-первых, ВaaS предлагает инфраструктуру, организованную согласно правовым нормам и лишенную технических несоответствий. В настоящее время возрастает количество и скорость финансовых операций. ВaaS обеспечивает практически бесшовную стыковку информационных систем компании и банка с использованием открытых API, а в ряде случаев – смарт-контрактов и технологии распределенных реестров. Все необходимые данные передаются по стандартным защищенным протоколам в реальном времени [4].

Компания, использующая ВaaS, работает по лицензии банка, что гарантирует совершение всех операций в рамках закона. ВaaS-сервисы функционируют посредством серверов банка, оснащенных криптографическими алгоритмами передачи данных, что исключает взлом информации. Стабильные серверы, предоставляемые ВaaS-сервисами, особенно важны для крупных продавцов, чтобы онлайн-заказы были доступны пользователям круглосуточно. Вместе с программным обеспечением компании также получают техническую поддержку сотрудников различного профиля, что позволяет избежать найма дополнительного персонала. Сервис предполагает, что каждая компания самостоятельно определяет, какие именно функции сервиса и в каком объеме ей нужны. Таким образом компания создает собственную кастомизованную версию банка. Пользователь в это же время совершает стандартные банковские операции на портале компании без прямого взаимодействия с банком.

Аренда компанией инфраструктуры увеличивает охват клиентов. Фактически банк становится головным учреждением, а компании-клиенты – его филиалами. Концепция ВааS приносит выгоду обеим сторонам: бизнес получает доступ к финансовой инфраструктуре, расширяет свой функционал и уменьшает транзакционные издержки, а банк находит новые каналы для роста и развития. Использование ВааS выгодно в первую очередь среднему и крупному бизнесу, который намерен расширяться или оптимизировать внутренние процессы. Чем более разветвленную структуру имеет компания, тем с большим числом клиентов и счетов приходится работать, из-за чего выше ее потребность в банковском функционале. Поэтому самыми распространенными заказчиками модели ВааS являются логистические компании, крупный ритейл и компании с большим количеством дочерних компаний. Кроме финансовых компаний заказчиками также могут выступать и нефинансовые компании, нуждающиеся в платежном сервисе. Чаще всего это компании третичного сектора: торговля и сфера услуг.

В последнее время для малых и средних бизнесов источником финансирования может стать краудфандинг [*< англ. crowd – толпа + funding – финансирование*] – коллективный сбор денег на реализацию любого проекта: творческого, благотворительного или предпринимательского – от физических лиц [5]. В бизнесе он выступает не только как источник финансирования, но и как инструмент маркетинга. Краудфандинг зародился как потребительские (peer-to-peer, P2P) кредитные платформы в Великобритании и США.

Краудфандинг осуществляют три компонента: фаундеры (создатели проекта), бэеры (люди или компании, вкладывающие деньги) и крауд-платформы (сервисы, на которых фаундеры размещают проекты, а бэеры вкладываются в заинтересовавшие их инициативы). Крауд-платформы получают доход от комиссии за размещение проектов.

Для наиболее результативного поиска средств необходимо продвигать бизнес и вне платформы. Привлечению аудитории может способствовать сайт, СМИ, Email-рассылка, социальные сети. Именно полная зависимость краудфандинга от Интернета делает его наиболее «молодым» способом финансирования. Еще одним преимуществом краудфандинга можно считать тот факт, что бэеры фактически становятся первыми потребителями компании, что обеспечивает начальную клиентскую базу. Если же необходимая сумма посредством платформы не была собрана, средства возвращаются жертвователям.

Сегодня открывается широкий спектр возможностей для развития цифровых финансовых технологий. Своевременная законодательная поддержка, повышение прозрачности финансового сектора, поощрение экосистемного подхода, партнерства финансовых и нефинансовых организаций, как и укрепление цифровой финансовой инфраструктуры, способны позитивно повлиять на цифровую трансформацию сектора.

#### **Список использованных источников**

1. Финансовые технологии [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://ru.wikipedia.org/wiki/>. – Дата доступа: 16.10.2023.
2. OpenAPI: зачем банки открывают доступ к своим данным и сервисам [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://trends.rbc.ru/trends/industry/62bd42929a7947656ffa44d3>. – Дата доступа: 16.10.2023.
3. Открытый банкинг [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://ru.wikipedia.org/wiki/>. – Дата доступа: 16.10.2023.
4. Банк как услуга [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.tadviser.ru/index.php/?ysclid=lnuv7mis5n384719087>. – Дата доступа: 16.10.2023.
5. Краудфандинг [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.unisender.com/ru/glossary/kraudfanding/>. – Дата доступа: 16.10.2023.

#### **References**

1. Finansovye tekhnologii [Elektronnyj resurs]. – Rezhim dostupa: <https://ru.wikipedia.org/wiki/>. – Data dostupa: 16.10.2023.

2. OpenAPI: zachem banki otkryvayut dostup k svojim dannym i servisam [Elektronnyj resurs]. – Rezhim dostupa: <https://trends.rbc.ru/trends/industry/62bd42929a7947656ffa44d3>. – Data dostupa: 16.10.2023.

3. Otkrytyj banking [Elektronnyj resurs]. – Rezhim dostupa: <https://ru.wikipedia.org/wiki/>. – Data dostupa: 16.10.2023.

4. Bank kak usluga [Elektronnyj resurs]. – Rezhim dostupa: <https://www.tadviser.ru/index.php/?ysclid=lnuv7mis5n384719087>. – Data dostupa: 16.10.2023.

5. Kraudfanding [Elektronnyj resurs]. – Rezhim dostupa: <https://www.unisender.com/ru/glossary/kraudfanding/>. – Data dostupa: 16.10.2023.

© Gritsuk A.E., 2023

УДК 336.717.06

## **ФИНТЕХ КАК ИННОВАЦИОННАЯ ОТРАСЛЬ ЧЕТВЕРТИЧНОГО СЕКТОРА ЭКОНОМИКИ**

А. Е. Грицук

Научный руководитель: Л. О. Кулакова

Брестский государственный технический университет  
Республика Беларусь, г. Брест, ул. Московская, 267  
[linagritsuk04@gmail.com](mailto:linagritsuk04@gmail.com)

*В последнее десятилетие технологии цифровой трансформации предприятий внедряются практически во все отрасли экономики. Четвертичный сектор экономики, так называемая экономика знаний, базируется на комплексе цифровых технологий, в число которых входят технологии распределенного реестра, платформенные решения, а также облачные вычисления. Использование такого комплекса технологий делает финансовый сектор лидером цифровой трансформации.*

*Ключевые слова: финтех, блокчейн, искусственный интеллект, децентрализованные финансы, машинное обучение, облачные вычисления, граничные вычисления.*

## **FINTECH AS AN INNOVATIVE INDUSTRY OF THE QUATERNARY SECTOR OF THE ECONOMY**

A. E. Gritsuk

Scientific supervisor: L. O. Kulakova

Brest state technical university  
Republic of Belarus, Brest, Moskovskaya st., 267  
[linagritsuk04@gmail.com](mailto:linagritsuk04@gmail.com)

*In the last decade, technologies for the digital transformation of enterprises have been introduced in almost all branches of the economy. The quaternary sector of the economy, the so-called knowledge economy, is based on a set of digital technologies that include distributed registry technologies, platform solutions, and cloud computing. The use of such a complex of technologies makes the financial sector a leader in digital transformation.*

*Key words: FinTech, Blockchain, Artificial Intelligence, Decentralized Finance, Machine Learning, Cloud Computing, Edge Computing.*

Финансовые технологии или финтех (англ. FinTech) – отрасль, состоящая из компаний, использующих технологии и инновации, чтобы конкурировать с традиционными финансовыми организациями в лице банков и посредников на рынке финансовых услуг. В настоящее время к финтеху относят как технологические стартапы, так и крупные организации, стремящиеся улучшить и оптимизировать предоставляемые ими финансовые услуги [1]. Основными направлениями, над которыми работает финтех, являются инновации платежных систем, обеспечение безопасности потребителей и прозрачности платежей, а также трансформация сегмента трансграничных платежей путем внедрения бизнес-систем, обеспечивающих менее дорогие, но более эффективные трансграничные платежи.

Одной из основных технологий финтеха можно назвать блокчейн. Блокчейн (от англ. blockchain – «цепочка блоков») – технология шифрования и хранения данных, которые распределены по множеству компьютеров, объединенных в общую сеть [2]. Преимущество блокчейна заключается в том, что информация о любой сделке и переводе или содержимое файла с информацией нельзя незаметно подвергнуть изменению. В обычных банках, например, информация о денежных переводах хранится на сервере банка, проводящего операцию, и видна только ему. В случае взлома сервера возможно переписать строку, из-за чего сумма перевода будет перенаправлена другому получателю. Информация о первоначальном адресате будет утеряна. Если банк обанкротится, он может аннулировать все записи, что приведет к потере кредиторами вкладов. Блокчейн способен решить эту проблему.

Интеграция блокчейна в финтех обеспечивает функционирование смарт контрактов – цифровых протоколов для передачи информации, которые используют математические алгоритмы для автоматического выполнения транзакции после выполнения установленных условий и полного контроля процесса. Смарт-контракты обеспечивают совершение сделки без посредников (Trustless Transactions) хранение контракта в зашифрованном виде в распределенном реестре, дублирование документа в блокчейне и минимизацию ошибок из-за человеческого фактора (Automated Agreements).

Decentralized Finance (DeFi) – открытая и прозрачная экосистема финансовых услуг. Посредством DeFi осуществляется Peer-to-Peer Lending (P2P-кредитование), которое позволяет пользователям занимать и одалживать друг другу деньги напрямую, без посредников, и Yield Farming (доходное фермерство) – способ получения дохода от криптовалютных активов, основанный на инвестировании в различные DeFi-протоколы.

Использование финтехами криптовалют обеспечивают проведение с ними транзакций (Cryptocurrency Transactions): управление кошельком (Wallet Management) и услуги обмена (Exchange Services). Управление кошельком включает в себя Secure Storage, безопасное хранение криптовалют для защиты активов от взлома, и Transaction History – прозрачную историю транзакций всех операций в кошельке. Услуги обмена криптовалют включают Currency Conversion (конвертацию валюты) – переход между различными криптовалютами и фиатными валютами – и Trading Platform (Торговые платформы), которые предоставляют пользователю интерфейс для активной торговли и инвестирования в криптовалюты. Для перевода денег посредством блокчейна необходимо подключиться к блокчейн-сети и завести кошелек. Произвести перевод в кошелек другого пользователя, после чего перевод заносится в блокчейн и шифруется. Информацию о переводе получают все пользователи данной сети, и ее нельзя будет удалить. Можно сказать, что блокчейн функционирует как банк, в котором каждый клиент имеет экземпляры всех проведенных операций. Это и есть главное преимущество блокчейна – децентрализованная сеть хранения данных.

Наравне с блокчейном в финтехе применяется искусственный интеллект и машинное обучение. Искусственный интеллект (ИИ; англ. artificial intelligence, AI) – свойство искусственных интеллектуальных систем выполнять творческие функции, которые традиционно считаются прерогативой человека [3]. ИИ обеспечивает углубленную персонализацию для каждого пользователя. Персонализация обеспечивается рекомендательными системами, которые анализируют прошлое поведение пользователя, чтобы предлагать потенциально интересные клиентам продукты или услуги, и анализом поведения пользователя, которое



помогает понять, что именно ищет клиент, и предлагать ему соответствующие решения. Вместе с персонализацией ИИ обеспечивает автоматизацию. Она осуществляется с помощью автоматического принятия решений, когда системы могут автоматически принимать решения на основе predefined правил и алгоритмов, и роботизированной автоматизации процессов (RPA), которая позволяет автоматизировать рутинные и повторяющиеся задачи, освобождая человеческие ресурсы для более сложных задач. Кроме того, ИИ полезен для мониторинга транзакций и активностей, обнаружения аномалий в них.

Одной из самых важных технологий цифровой трансформации является подкатегория ИИ, машинное обучение, – использование математических моделей данных, которые помогают компьютеру обучаться без непосредственных инструкций [4]. В финансовом секторе используются, в основном, три задачи машинного обучения: регрессия, классификация и кластеризация. Задача регрессии – прогноз на основе выборки объектов с различными признаками. Например, предсказание цены объекта недвижимости, цены акций или других финансовых активов. Задача классификации – отнесение объекта по совокупности его характеристик к одному из заранее известных классов. Важно, что классы должны быть заранее известны. Необходимо знать, сколько их всего и к какому классу относится каждый объект обучающей выборки. Классификация позволяет объединить в родственные группы, например, широкий ассортимент товаров для изучения и оценки его структуры, его полноты и рациональности. Задача кластеризации – распределение данных на группы. Методы кластеризации часто применяют, когда фактически нужно решить задачу классификации, но обучающую выборку собрать затруднительно (дорого или долго). Модель самостоятельно выделяет признаки для распределения данных по категориям и сортирует всю поступающую информацию.

Вместе с перечисленными технологиями в финтехе используется технология открытых API (application programming interface) – инструмент для быстрой и безопасной передачи данных между разными компаниями посредством общедоступного набора программных инструментов, работающих по установленным правилам [5], что позволяет создавать надежные платежные платформы для проведения транзакций. С учетом того, что финтех-компании способны быстро расширяться, для них в той же степени актуальны облачные технологии.

Одним из самых надежных методов акселерации цифровой трансформации являются облачные вычисления – концепция, согласно которой программы запускаются и выдают результаты работы в окно стандартного веб-браузера на локальном ПК, при этом все приложения и их данные, необходимые для работы, находятся на удаленном сервере в интернете. В современных условиях в экономике наблюдаются ощутимые перепады спроса, поэтому предприятия нуждаются в гибкой инфраструктуре информационных технологий.

Облачные провайдеры используют программное обеспечение промышленного уровня, более надежное, чем у локальной инфраструктуры. Облака могут использоваться для базирования резервных копий разных объемов, работы с большими данными, для создания цифровых отпечатков пользователей. Так, небольшой компании можно не создавать собственную информационную инфраструктуру: провайдер предоставит уже готовую.

Уязвимым местом облачных вычислений является угроза конфиденциальности данных. Для хранения и обработки особо ценных для организации данных можно использовать граничные вычисления – принцип построения иерархической ИТ-инфраструктуры, при котором вычислительные ресурсы частично перемещаются из центрального дата-центра на периферию и располагаются в непосредственной близости от места создания первичных данных для их предварительной обработки перед передачей вышестоящему вычислительному узлу. Такие вычисления позволяют анализировать и сортировать бесконечно растущие объемы данных как можно ближе к датчикам, а отправить в облако только необходимую информацию. Время ожидания результатов при проведении операций измеряется в миллисекундах, ждать директивы через облачную платформу может быть слишком долго.

### Список использованных источников

1. Финансовые технологии [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://ru.wikipedia.org/wiki/>. – Дата доступа: 16.10.2023.
2. Что такое блокчейн, где применяется и что его ждет в будущем [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [https://www.banki.ru/news/daytheme/?id=10\\_975614&ysclid=Intaisrt2m830956816](https://www.banki.ru/news/daytheme/?id=10_975614&ysclid=Intaisrt2m830956816). – Дата доступа: 16.10.2023.
3. Искусственный интеллект [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://ru.wikipedia.org/wiki/>. – Дата доступа: 16.10.2023.
4. Использование Seldon Core для машинного обучения [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://habr.com/ru/companies/oleg-bunin/articles/680462/>. – Дата доступа: 16.10.2023.
5. OpenAPI: зачем банки открывают доступ к своим данным и сервисам [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [https://trends.rbc.ru/trends/industry/62bd42929a7947\\_656ffa44d3](https://trends.rbc.ru/trends/industry/62bd42929a7947_656ffa44d3). – Дата доступа: 16.10.2023.

### References

1. Finansovye tekhnologii [Elektronnyj resurs]. – Rezhim dostupa: <https://ru.wikipedia.org/wiki/>. – Data dostupa: 16.10.2023.
2. Chto takoe blokchejn, gde primenyaetsya i chto ego zhdet v budushchem [Elektronnyj re-surs]. – Rezhim dostupa: [https://www.banki.ru/news/daytheme/?id=10\\_975614&ysclid=Intaisrt2m830956816](https://www.banki.ru/news/daytheme/?id=10_975614&ysclid=Intaisrt2m830956816). – Data dostupa: 16.10.2023.
3. Iskusstvennyj intellekt [Elektronnyj resurs]. – Rezhim dostupa: <https://ru.wikipedia.org/wiki/>. – Data dostupa: 16.10.2023.
4. Ispol'zovanie Seldon Core dlya mashinnogo obucheniya [Elektronnyj resurs]. – Re-zhim dostupa: <https://habr.com/ru/companies/oleg-bunin/articles/680462/>. – Data dostupa: 16.10.2023.
5. OpenAPI: zachem banki otkryvayut dostup k svojim dannym i servisam [Elektronnyj resurs]. – Rezhim dostupa: [https://trends.rbc.ru/trends/industry/62bd42929a7947\\_656ffa44d3](https://trends.rbc.ru/trends/industry/62bd42929a7947_656ffa44d3). – Data dostupa: 16.10.2023.

© Gritsuk A.E., 2023

УДК 336.7

## КРЕДИТНАЯ ПОЛИТИКА КОМЕРЧЕСКОГО БАНКА В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ

Е. И. Гунаев

Научный руководитель: Н. А. Антипенко, к. э. н., доцент

Российский экономический университет имени Г. В. Плеханова (Минский филиал)  
Республика Беларусь, 220070, г. Минск, ул. Радиальная 40  
[mrevgenii@mail.ru](mailto:mrevgenii@mail.ru)

*В данной статье рассматривается кредитная политика коммерческого банка в современных условиях. Автор обсуждает важность кредитной политики для обеспечения стабильности и рентабельности банка, а также ее влияние на успех и развитие банка. В статье анализируются основные компоненты кредитной политики, включая условия предоставления кредитов, оценку кредитоспособности заемщиков, управление кредитными рисками и механизмы контроля и мониторинга.*

*Ключевые слова: кредитная политика, коммерческий банк, условия предоставления кредитов, кредитоспособность, кредитные риски.*

# CREDIT POLICY OF A COMMERCIAL BANK IN MODERN CONDITIONS

Y. I. Hunayeu

Scientific supervisor: N. A. Antipenko, Ph.D., Associate Professor

Minsk branch of the Plekhanov Russian University of Economics  
Republic of Belarus, 220070, Minsk, st. Radialnaya, 40  
mrevgenii@mail.ru

*This article examines the credit policy of a commercial bank in modern conditions. The author discusses the importance of credit policy in ensuring the stability and profitability of a bank, as well as its impact on the success and development of a bank. The article analyzes the main components of credit policy, including the conditions for granting loans, assessing the creditworthiness of borrowers, credit risk management and control and monitoring mechanisms.*

*Key words: credit policy, commercial bank, conditions for granting loans, creditworthiness, credit risks.*

## **Введение**

Коммерческие банки играют важную роль в современной экономике, предоставляя финансовые услуги и кредиты предприятиям и частным лицам. Кредитная политика коммерческого банка является одним из ключевых аспектов его деятельности. В условиях быстро меняющихся экономических и финансовых реалий кредитная политика становится особенно важной для обеспечения стабильности и рентабельности банка. В данной статье мы рассмотрим основные аспекты кредитной политики коммерческого банка в современных условиях.

## **Основные принципы кредитной политики коммерческого банка**

Кредитная политика коммерческого банка строится на ряде основных принципов, которые определяют его подход к кредитованию. Вот некоторые из них:

1. Риск-ориентированность. Банк должен учитывать риски, связанные с предоставлением кредитов, и разрабатывать стратегии и методы их минимизации. Это включает анализ кредитоспособности заемщиков, оценку обеспечения, установление адекватных процентных ставок и т. д.

2. Диверсификация портфеля. Банк должен стремиться к разнообразию своего кредитного портфеля, чтобы снизить связанные с ним риски. Это может включать предоставление кредитов различным секторам экономики, разным видам заемщиков и разным типам кредитов.

3. Контроль и мониторинг. Банк должен иметь эффективную систему контроля и мониторинга своего кредитного портфеля. Это позволяет рано выявлять проблемные кредиты и предпринимать соответствующие меры для их урегулирования.

4. Гибкость. Банк должен быть гибким в своей кредитной политике, чтобы реагировать на изменяющиеся условия на рынке и потребности своих клиентов. Это может включать изменение условий кредитования, введение новых продуктов и услуг, а также адаптацию под требования регуляторных органов.

Одним из ключевых элементов в оценке кредитоспособности заемщика является анализ его финансового состояния. В условиях кризиса особое внимание следует уделить следующим аспектам:

- Финансовые показатели. Банк должен провести анализ финансовых показателей заемщика, таких как оборотный капитал, рентабельность, покрытие процентов и др. Это позволит оценить степень финансовой устойчивости заемщика и его способность выполнять свои финансовые обязательства.

- Долговая нагрузка. Важно также оценить долговую нагрузку заемщика, то есть его способность погасить предыдущие кредиты и обязательства. Банк должен учитывать текущие и будущие платежи заемщика и убедиться, что у него есть достаточные финансовые ресурсы для своевременного погашения кредита.

- **Качество активов.** Банк должен провести анализ активов заемщика и их качества, чтобы определить степень их ликвидности и возможность использования в качестве обеспечения кредита. В условиях кризиса актуальной проблемой может быть снижение стоимости активов заемщика, поэтому банк должен учесть данную особенность.

Рассмотрим некоторые определения кредитной политики:

1. **Определение кредитной политики коммерческого банка.** Кредитная политика коммерческого банка представляет собой систему принципов, правил и процедур, которые определяют условия предоставления кредитов, процесс принятия решений о выдаче кредитов и др.

2. **Формирование кредитной политики.** Коммерческий банк формирует свою кредитную политику, исходя из своих стратегических целей, рискового профиля, рыночной конъюнктуры и законодательных требований. При формировании политики банк учитывает свою финансовую устойчивость, ликвидность, потребности клиентов и конкурентные преимущества.

3. **Компоненты кредитной политики.** Кредитная политика коммерческого банка включает следующие компоненты:

а) условия предоставления кредитов: банк устанавливает процентные ставки, сроки и лимиты кредитования, требования к залому и поручителям, а также другие условия, определяющие процесс кредитования;

б) оценка кредитоспособности заемщиков: банк проводит анализ финансового состояния и кредитной истории потенциальных заемщиков, чтобы оценить их способность вернуть кредит;

в) управление кредитными рисками: банк разрабатывает стратегии и методы управления кредитными рисками, включая оценку риска, диверсификацию портфеля, принятие решений о выдаче кредитов и мониторинг их возврата;

г) механизмы контроля и мониторинга: банк устанавливает системы контроля и мониторинга кредитного портфеля для своевременного обнаружения проблемных займов и принятия мер по их урегулированию.

4. **Факторы, влияющие на кредитную политику.** Современные условия характеризуются быстрыми изменениями в экономике, развитием технологий и цифровизацией банковского сектора. Эти факторы оказывают влияние на кредитную политику коммерческого банка. Некоторые из ключевых факторов, которые могут влиять на кредитную политику:

а) экономическая ситуация: состояние экономики, уровень инфляции, процентные ставки и другие макроэкономические показатели могут влиять на решения банка относительно предоставления кредитов;

б) регулирование и законодательство: правительственные политики и регуляторные требования также могут оказывать влияние на кредитную политику банка. Например, установление минимального уровня капитала или требований к резервированию может повлиять на доступность кредитования и условия его предоставления;

в) технологические изменения: внедрение новых технологий, таких как цифровизация банковских услуг и развитие финтех-компаний, может изменить способы предоставления кредитов и требования к заемщикам;

г) конкурентная среда: конкуренция среди коммерческих банков и других финансовых учреждений может способствовать изменению условий предоставления кредитов и стимулировать банки к разработке более гибких и инновационных подходов.

5. **Роль кредитной политики в успехе банка.** Корректная и эффективная кредитная политика может оказать значительное влияние на успех коммерческого банка. Хорошо сбалансированная политика, учитывающая риски и потенциальную прибыль, может помочь банку привлечь надежных заемщиков, управлять кредитными рисками и обеспечить устойчивый рост.

Кредитная политика коммерческого банка является важным инструментом для достижения его стратегических целей и обеспечения устойчивого развития. В современных условиях она должна учитывать быстро меняющуюся экономическую и технологическую среду, а также регуляторные требования и конкурентные преимущества. Эффективная кредитная политика помогает банку минимизировать риски и максимизировать прибыль, обеспечивая стабильность и доверие со стороны клиентов и инвесторов.

### Список использованных источников

1. Шеронкина, Т. И. Применение аккредитивов банками Республики Беларусь / Т. И. Шеронкина // Современные инновационные технологии и проблемы устойчивого развития общества : материалы X междунар. науч.-практич. конф., Минск, 26 мая 2017 г. – Минск : Ковчег, 2017. – С. 98–101.
2. Антипенко, Н. А. Малое и среднее предпринимательство: учет, внутренний контроль, анализ и налогообложение : коллективная монография / под общ. ред. Н. А. Каморждановой. – М. : Русайнс. – 2020. – 266 с.
3. Антипенко, Н. А. Экономика устойчивого развития : коллективная монография / Н. А. Антипенко [и др.]; Институт бизнеса Бел. гос. ун-та. Минск : ИВЦ Минфина, 2022. – 460 с.
4. Печникова, А. В. Банковские операции : учебник / А. В. Печникова, Е. Б. Стародубцева, О. М. Маркова. – 2-е изд., перераб. и доп. – М. : ИНФРА-М, 2018. – 336 с.
5. Тавасиев, А. М. Банковское дело: словарь официальных терминов с комментариями / А. М. Тавасиев, Н. К. Алексеев. – 2-е изд., перераб. и доп. – М. : Дашков и К°, 2015. – 656 с.

### References

1. Sheronkina, T. I. Primenenie akkreditivov bankami Respubliki Belarus' / T. I. Sheronkina // Sovremennye innovacionnye tekhnologii i problemy ustojchivogo razvitiya obshchestva : materialy N mezhdunar. nauch.-praktich. konf., Minsk, 26 maya 2017 g. – Minsk : Kovcheg, 2017. – S. 98–101.
2. Antipenko, N. A. Maloe i srednee predprinimatel'stvo: uchet, vnutrennij kontrol', analiz i nalogooblozhenie : kollektivnaya monografiya / pod obshch. red. N. A. Kamorzhdanovoj. – M. : Rusajns. – 2020. – 266 s.
3. Antipenko, N. A. Ekonomika ustojchivogo razvitiya : kollektivnaya monografiya / N. A. Antipenko [i dr.]; Institut biznesa Bel. gos. un-ta. Minsk : IVC Minfina, 2022. – 460 s.
4. Pechnikova, A. V. Bankovskie operacii : uchebnik / A. V. Pechnikova, E. B. Starodubceva, O. M. Markova. – 2-e izd., pererab. i dop. – M. : INFRA-M, 2018. – 336 s.
5. Tavasiev, A. M. Bankovskoe delo: slovar' oficial'nyh terminov s kommentariyami / A. M. Tavasiev, N. K. Alekseev. – 2-e izd., pererab. i dop. – M. : Dashkov i K°, 2015. – 656 s.

© Hunayeu Y.I., Antipenko N.A., 2023

УДК 338:324

## ОПЫТ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ КРУПНЫХ СТРОИТЕЛЬНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ В КИТАЕ

М. С. Джиган

Научный руководитель: Н. В. Носко

Брестский государственный технический университет  
Республика Беларусь, г. Брест, ул. Московская, 267  
dzhigan.rita@mail.ru

*В данной статье рассмотрен опыт функционирования крупных строительных организаций в Китае, выявлены особенности функционирования и состав строительного комплекса, также приведены статистические данные о строительных организациях в Китае, рассмотрены формы собственности, формы корпоративных объединений и стратегия развития строительной отрасли и ЖКХ в Китае.*

*Ключевые слова: строительные организации, строительный комплекс, формы собственности, формы корпоративных объединений, региональные различия, стратегия развития, жилищное строительство.*

# OPERATING EXPERIENCE OF LARGE CONSTRUCTION ORGANIZATIONS IN CHINA

M. S. Dzhigan  
Supervisor: N. V. Nosko

Brest State Technical University  
Republic of Belarus, Brest, Moskovskaya str., 267  
dzhigan.rita@mail.ru

*This article examines the experience of functioning of large construction organizations in China, identifies the features of the functioning and composition of the construction complex, also provides statistical data on construction organizations in China, examines forms of ownership, forms of corporate associations and the development strategy of the construction industry and housing and communal services in China.*

*Key words: construction organizations, construction complex, forms of ownership, forms of corporate associations, regional differences, development strategy, housing construction.*

Зарубежные крупные строительные организации активно функционируют в Китае благодаря развитой инфраструктуре и масштабным проектам, проводимым в стране. Они вкладывают много средств и ресурсов в строительство зданий, дорог, мостов, железных дорог и других инфраструктурных объектов.

В Китае существует несколько форм собственности:

1. Государственная собственность: включает в себя предприятия и недвижимость, принадлежащие правительству или государственным организациям.

2. Коллективная собственность: включает в себя предприятия и землю, принадлежащие коллективам или коммунам.

3. Частная собственность: граждане Китая или иностранцы имеют право владеть и управлять предприятиями, недвижимостью и другими активами.

4. Совместная собственность: включает в себя предприятия и активы, принадлежащие иностранным и китайским юридическим или физическим лицам.

5. Смешанная собственность: предприятия и активы, принадлежащие как государству, так и частным инвесторам.

Китай испытал крупнейший инфраструктурный бум за прошедшее десятилетие, а многие китайские строительные компании вышли на бурно развивающиеся рынки Азии и Африки.

**Таблица 1** – Доли мирового строительного рынка ключевых игроков по страновой принадлежности

2020 год	% мирового рынка	2030	% мирового рынка
Китай	32	Китай	29,2
США	12,3	США	12,4
Япония	7,0	Индия	6,3
Индия	4,0	Япония	5,4
Германия	3,8	Германия	3,0
Франция	2,8	Индонезия	2,7
Австралия	2,5	Австралия	2,6
Индонезия	2,2	Франция	2,6
Южная Корея	2,2	Южная Корея	2,0
Канада	2,0	Канада	1,9
Италия	1,8	Италия	1,7
Великобритания	1,7	Великобритания	1,7
Прочие	25,8	Прочие	28,3

Крупные строительные организации в Китае имеют долгую историю и обладают значительным опытом в функционировании. В течение многих лет они активно участвуют в строительстве различных объектов, включая жилые дома, коммерческие и промышленные сооружения, инфраструктуру, аэропорты, дороги, мосты и другие инженерные проекты.

Эти организации часто являются государственными или полугосударственными компаниями, имеющими большой капитал и ресурсы для выполнения крупных строительных проектов. Они имеют мощные подразделения, специализирующиеся на различных видах строительства, таких как строительство зданий, дорог и транспортных инфраструктур, энергетические проекты, водоснабжение и другие.

В Китае существуют различные формы корпоративных объединений:

1. Железнодорожные корпорации (China National Railway Group) – монополистические общественные компании, занимающиеся развитием и управлением железнодорожной инфраструктуры в стране.

2. Крупные государственные предприятия (State-Owned Enterprises - SOEs) – крупные компании, контролируемые государством, включая нефтегазовые компании, телекоммуникационные компании, металлургические компании и т. д. Они играют важную роль в китайской экономике и секторе производства.

3. Частные предприятия (Private Enterprises) – малые и средние компании, основанные частными инвесторами и владельцами. Эти предприятия играют все большую роль в китайской экономике и являются движущей силой инноваций и роста.

4. Иностранные предприятия (Foreign Enterprises) – иностранные компании, которые осуществляют бизнес в Китае. Они могут быть полностью иностранными компаниями, совместными предприятиями или представительствами.

5. Совместные предприятия (Joint Ventures) – предприятия, созданные китайскими и иностранными компаниями совместно для совместного проведения бизнеса. Заключение соглашений об обязательствах, правах и управлении регулируется китайским законодательством.

6. Иностранные фирмы с ограниченной ответственностью в Китае (Wholly Foreign-Owned Enterprises – WFOEs) – полностью иностранные компании, не требующие наличия китайских партнеров. Они наиболее распространены среди иностранных инвесторов, особенно в отраслях, которые полностью открыты для иностранных инвестиций.

Также стоит отметить, что в Китае существует множество других форм бизнеса и корпоративных сущностей, включая филиалы, дочерние предприятия, инвестиционные фонды и др. Китайское законодательство может также иметь различные требования и ограничения для каждой из этих форм.

Для успешного функционирования в Китае крупных строительных организаций важно иметь хорошо разработанную. Важным фактором является также наличие квалифицированных и опытных сотрудников, способных выполнить различные задачи и решить возникающие проблемы.

Конкуренция на рынке строительства в Китае очень высока, поэтому крупные строительные организации постоянно стремятся к инновациям, улучшению своих технологий и методов работы, чтобы оставаться конкурентоспособными. Они также активно внедряют современные строительные технологии, такие как 3D-печать, модульное строительство и другие, чтобы повысить эффективность и качество своих проектов.

Опыт функционирования крупных строительных организаций в Китае показывает их высокую профессиональную компетенцию, способность выполнить сложные проекты и строить качественные сооружения. Они также активно сотрудничают с международными партнерами и привлекают зарубежные инвестиции для реализации своих проектов. Эти организации играют важную роль в развитии строительной отрасли и экономики Китая в целом.

СРО (Строительная регистрационная организация). Эта организация отвечает за регистрацию и регулирование строительных компаний в Китае.

СРО в Китае имеет следующие функции:

1. Регистрация строительных компаний. Организация отвечает за регистрацию новых строительных компаний в соответствии с законодательством Китая. Для регистрации компании требуется предоставить необходимые документы, такие как лицензия на строительство, квалификационные аттестаты сотрудников и другие.

2. Сертификация квалификации. Организация проводит процедуру сертификации квалификации для строительных компаний на основе их опыта, финансового положения, технических знаний и умений.

3. Мониторинг и контроль. Организация осуществляет мониторинг и контроль деятельности строительных компаний, чтобы обеспечить соответствие их деятельности требованиям законодательства и стандартам качества. Она проводит регулярные проверки, проверяет отчеты о строительстве и расследует возможные нарушения.

4. Лицензирование и отзыв лицензий. Организация отвечает за выдачу лицензий на строительство и предоставление права на выполнение конкретных видов строительных работ. Также она имеет право отозвать лицензию в случае серьезных нарушений.

5. Разработка и обновление стандартов и нормативов. Организация активно работает над разработкой и улучшением стандартов и нормативов в строительной отрасли Китая. Это включает технические стандарты, правила и руководства, которые должны быть соблюдены строительными компаниями.

СРО в Китае имеет важное значение для регулирования и контроля строительной отрасли. Она помогает обеспечить качество строительства, защитить интересы заказчиков и предотвратить возможные нарушения правил и стандартов.

Однако следует отметить, что СРО в Китае не всегда играет такую же роль и имеет влияние, как в других странах. Во многих отраслях государственные органы имеют решающее слово в регулировании и контроле.

Одним из успешных примеров крупной строительной организации в Китае является China State Construction Engineering Corporation (CSCEC), которая была основана в 1957 году и на данный момент является одной из крупнейших строительных компаний в мире. Она специализируется на строительстве различных объектов, включая небоскребы, аэропорты, мосты, дороги и другие. Она также активно развивает свою деятельность за пределами Китая, участвуя в строительстве проектов в различных странах.

Другим примером является China Communications Construction Company (CCCC), которая занимается строительством портов, дорог и морских мостов. Она также является крупной международной компанией и участвует в различных инфраструктурных проектах по всему миру.

**Таблица 2 – Строительные компании Китая**

Рейтинг в Китае	Рейтинг в мире	Название	Штаб-квартира	Выручка млрд долл.	Прибыль млрд долл.	Активы млрд долл.	Рыночная ст. млрд долл.	Число сотр. тыс. чел.
17	80	China State Construction Engineering Corporation	Пекин	178,8	5,8	271,4	41	302,8
33	4	China Communications Construction Company	Пекин	73,6	3,0	139,9	28,9	135,8
34	198	China Railway Group	Пекин	110,5	2,6	137,3	24,3	282,2
35	200	China Railway Construction	Пекин	109,1	2,7	133,7	22,8	295,8
54	7	Power Construction Corporation of China	Пекин	41,8	1,2	98,5	13,8	131,1
140	948	China Gezhouba Group	Ухань	15,0	0,7	31,8	5,2	40,5
41	267	China Recourses Land	Гонконг	18,4	3,6	95,5	29,9	38,1



Абсолютное большинство крупнейших компаний Китая сконцентрированы в трех важнейших экономических регионах страны – вокруг залива Бохайвань (Пекин, Тяньцзинь, Хэбэй, Ляонин и Шаньдун); вокруг дельты реки Янцзы (Шанхай, Чжэцзян, Аньхой и Цзянсу); вокруг дельты реки Чжуцзян (Гонконг и Гуандун).

Строительная отрасль и ЖКХ (жилищно-коммунальное хозяйство) являются приоритетными секторами в развитии Китая. Китайское правительство разрабатывает и преследует несколько стратегий для развития этих отраслей:

1. Городское развитие и планирование. Китай активно осуществляет городское планирование и развитие с целью создания современных и устойчивых городов. Правительство инвестирует в строительство новых жилых комплексов, коммерческих и промышленных зон, а также в развитие городской инфраструктуры.

2. Улучшение жилищных условий. Китай стремится улучшить жилищные условия для своих граждан. Это включает в себя строительство доступного жилья для низкодоходных групп населения, модернизацию старого жилищного фонда и создание комфортабельных условий для проживания.

3. Энергоэффективность и экологичность. В окружающей среде ставится акцент на создание экологичных и энергоэффективных зданий и инфраструктуры. Это включает в себя использование энергосберегающих технологий, возобновляемых источников энергии и улучшение системы управления ресурсами в ЖКХ.

4. Реформы в секторе ЖКХ. Китай проводит реформы в секторе ЖКХ, направленные на повышение эффективности управления, улучшение качества услуг и повышение уровня комфорта для жителей. Это включает в себя внедрение инновационных технологий, развитие рынка ЖКХ и привлечение частного сектора.

5. Международное сотрудничество. Китай также активно развивает международное сотрудничество в сфере строительства и ЖКХ. Страна привлекает иностранные инвестиции, экспертизу и технологии, а также участвует в проектах по обеспечению доступного жилья и развитию инфраструктуры за рубежом.

Эти стратегии позволяют Китаю продолжать развивать строительную отрасль и ЖКХ, повышать уровень жизни граждан, снижать неравенство и продвигать устойчивое развитие.

#### **Список использованных источников**

1. BUDexport : Информационно-аналитическая система поддержки экспортных услуг. Минстройархитектуры Республики Беларусь [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [https://budexport.by/world\\_market.php](https://budexport.by/world_market.php). – Дата доступа: 17.10.2023.

2. V-build : Строительство, Ремонт, Интерьер [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [https://v-build.ru/1/top\\_18\\_biggest\\_construction\\_companies\\_in\\_the\\_world\\_and\\_what\\_makes\\_them\\_great.html](https://v-build.ru/1/top_18_biggest_construction_companies_in_the_world_and_what_makes_them_great.html). – Дата доступа: 18.10.2023.

3. Законодательство Китая [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [http://chinalawinfo.ru/civil\\_law/law\\_real\\_right/](http://chinalawinfo.ru/civil_law/law_real_right/). – Дата доступа: 17.10.2023.

4. РУП Белстройцентр [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://bsc.by/ru/story/kitayskiy-opyt-sozdaniya-i-funkcionirovaniya-integrirovannyh-stroitelnyh-kompaniy-dlya-vyhoda>. – Дата доступа: 17.10.2023.

#### **References**

1. VUDexport : Informacionno-analiticheskaya sistema podderzhki eksportnyh uslug. Minstrojarhitektury Respubliki Belarus' [Elektronnyj resurs]. – Rezhim dostupa: [https://budexport.by/world\\_market.php](https://budexport.by/world_market.php). – Data dostupa: 17.10.2023.

2. V-build : Stroitel'stvo, Remont, Inter'er [Elektronnyj resurs]. – Rezhim dostupa: [https://v-build.ru/1/top\\_18\\_biggest\\_construction\\_companies\\_in\\_the\\_world\\_and\\_what\\_makes\\_them\\_great.html](https://v-build.ru/1/top_18_biggest_construction_companies_in_the_world_and_what_makes_them_great.html). – Data dostupa: 18.10.2023.

3. Zakonodatel'stvo Kitaya [Elektronnyj resurs]. – Rezhim dostupa: [http://chinalawinfo.ru/civil\\_law/law\\_real\\_right/](http://chinalawinfo.ru/civil_law/law_real_right/). – Data dostupa: 17.10.2023.

4. RUP Belstrojcentr [Elektronnyj resurs]. – Rezhim dostupa: <https://bsc.by/ru/story/-kitayskiy-opyt-sozdaniya-i-funkcionirovaniya-integrirrovannyh-stroitelnyh-kompaniy-dlya-vyhoda>. – Data dostupa: 17.10.2023.

© Dzhigan M.S., 2023

УДК 338:324

## **ИМИДЖ УНИВЕРСИТЕТА И ФАКТОРЫ, ВЛИЯЮЩИЕ НА ЕГО ФОРМИРОВАНИЕ**

М. С. Джиган, Е. А. Жукова  
Научный руководитель: Т. В. Филиппова

Брестский государственный технический университет  
Республика Беларусь, г. Брест, ул. Московская, 267  
katya.zhukova.04@gmail.com

*В данной статье рассмотрен имидж университета и факторы, влияющие на его формирование, выявлены особенности имиджа, определены и рассмотрены его основные виды, дано также определение репутации университета и приведены факторы, за счет которых репутация складывается, рассмотрены мероприятия по привлечению абитуриентов и студентов.*

*Ключевые слова: имидж, имидж университета, виды имиджа, факторы формирования имиджа, репутация университета, структура имиджа университета.*

## **IMAGE OF THE UNIVERSITY AND FACTORS AFFECTING ITS FORMATION**

M. S. Dzhigan, E. A. Zhukova  
Supervisor: T. V. Filippova

Brest State Technical University  
Republic of Belarus, Brest, Moskovskaya str., 267  
katya.zhukova.04@gmail.com

*This article examines the image of the university and the factors influencing its formation, identifies the features of the image, defines and discusses its main types, also gives a definition of the university's reputation and lists the factors through which the reputation is formed, and considers measures to attract applicants and students.*

*Keywords: image, university image, types of image, image formation factors, university reputation, structure of the university image.*

Имидж университета влияет на его восприятие студентами, родителями, работодателями и обществом в целом. Это включает в себя репутацию университета, его академическую заикленность, качество преподавания и исследований, доступность программ и ресурсы для студентов, а также социально-культурную атмосферу на кампусе.

Положительный имидж университета может привлечь лучших студентов, ведущих профессоров и спонсоров. Он может также улучшить возможности трудоустройства для выпускников и привлечение иностранных студентов и исследователей. Кроме того, надежный и уважаемый имидж может привести к большей поддержке правительства [1].

Существуют два вида имиджа: внутренний и внешний. Внешний имидж проявляется во внешней среде и ориентирован на потребителей. Он включает следующие составляющие:

1. Имидж ректора – включает различные аспекты, такие как ценностные ориентации, внешний вид, социально-демографическую принадлежность, ясность речи, коммуникабельность, хобби и вневузовскую деятельность.

2. Бизнес-имидж организации, который включает в себя такие компоненты, как хорошая деловая репутация, возможность получения дополнительного образования (например, докторантура или аспирантура), наличие успешных выпускников, разнообразие факультетов и направлений обучения, активное использование инноваций, а также богатую историю и традиции вуза.

3. Положительный социальный имидж, отражающий его роль в социальной, экономической и культурной жизни общества. Это включает такие элементы, как наличие военной кафедры, предоставление возможности бесплатного дистанционного обучения для инвалидов, сирот и других социально уязвимых групп, а также обеспечение социальной защищенности и поддержки студентов в целом.

4. Визуальный имидж организации включает в себя внешний вид каждой части здания: корпусов, кабинетов, лекционных, спортивных и актовых залов. Он также включает символику и интернет-сайт учреждения [2].

Внутренний имидж вуза определяется нормами, ценностями и характером взаимоотношений между сотрудниками и студентами. Представления о вузе, которые формируются среди персонала и студентов, зависят от корпоративной культуры и социально-психологического климата. Внутренний имидж играет роль в создании сплоченного коллектива, который отличается своими правилами, структурами и идеями. Он включает:

1. Имидж образовательной услуги, формирующийся через уникальные характеристики и свойства, которые идентифицируют потребители – качество образования, его стоимость, престижность специальности, наличие специализации и взаимодействие с зарубежными странами.

2. Имидж потребителей образовательных услуг, который формируется на основе информации об их общественном статусе, на личностных характеристиках и образе жизни.

3. Имидж персонала, который отражается в таких элементах, как высокий уровень профессиональной компетентности, точность в выполнении должностных обязанностей, высокая квалификация, коммуникабельность, грамотная речь и аккуратный внешний вид [2].

Имидж университета строится на многих факторах, включая академическую репутацию, рейтинги, научные достижения, региональную и международную видимость, культурную и социальную активность студентов, успешность выпускников и их вклад в общество [3].

Репутация университета является одним из самых важных аспектов его имиджа. Она определяется тем, как широко и высоко университет признан и уважаем в образовательной и научной среде, а также в обществе в целом. Репутация университета может быть сформирована на основе следующих факторов:

1. Академическая репутация – относится к качеству преподавания, исследованиям и научной работе, престижности факультета и программ обучения. Университеты с сильными академическими достижениями, высокими рейтингами и международной видимостью обычно имеют хорошую академическую репутацию.

2. Репутация выпускников – успешность и достижения выпускников университета также оказывает влияние на его репутацию. Если выпускники успешно трудоустроены, имеют высокий уровень профессиональных навыков и демонстрируют влияние в своих отраслях, это повышает престиж университета.

3. Исследовательские достижения – сильная исследовательская активность, научные публикации, исследовательские гранты и коллаборации с другими учеными и институтами могут способствовать репутации университета и его международному признанию.

4. Региональное и международное признание – университеты, которые находятся в востребованных учебных и исследовательских центрах, имеют сильные связи с другими престижными университетами и научными организациями, обычно имеют более высокую репутацию и привлекательность для студентов и исследователей.

5. Уровень качества услуг и поддержки – включает доступность и качество программ обучения, уровень академической поддержки, инфраструктуру, библиотеки, научные исследовательские лаборатории и другие ресурсы, которые влияют на удовлетворенность студентов и результаты обучения.

Репутация университета может быть сформирована годами и требует постоянного усилия для поддержки и улучшения. Высокая репутация способствует привлечению лучших студентов, исследователей и спонсоров, а также повышает конкурентоспособность университета на национальном и международном уровнях.

Для улучшения имиджа университета важно предоставлять высококачественное образование, развивать академическую экспертизу, поддерживать открытость и разнообразие, активно участвовать в научных исследованиях, сотрудничать с другими университетами и предприятиями, а также взаимодействовать с обществом через образовательные и социальные программы.

В конечном итоге имидж университета формируется на основе реальных достижений и деятельности и может сильно влиять на его успех и достижения в будущем.

Привлечение абитуриентов и студентов является критическим аспектом для успеха университета. Для достижения этой цели университетом должно быть предпринято следующее:

1. Уникальная и привлекательная академическая программа – разработка разнообразных и актуальных программ обучения, которые отвечают потребностям студентов и рынка труда, могут привлечь больше заинтересованных студентов. Может включать в себя предлагаемые специализации, программа обмена, двойные дипломы, инновационные методы обучения и академические партнерства.

2. Качество преподавателей – компетентные и высококвалифицированные преподаватели являются привлекательным фактором для студентов. Репутация факультета и наличие ведущих специалистов в области обучения и исследований могут усилить привлекательность университета.

3. Исследовательская активность – акцент на научных исследованиях и участие студентов в исследовательских программах или проектах может быть привлекательным с точки зрения академического роста и карьерных возможностей для студентов.

4. Условия для развития – предоставление студентам современной инфраструктуры, библиотечных ресурсов, научных исследовательских лабораторий, активной студенческой жизни и других условий, которые создают комфортные и полезные условия для обучения и развития студентов.

5. Привлекательная студенческая жизнь: организация клубов, спортивных мероприятий, культурных фестивалей, стажировок, программ обмена и других дополнительных возможностей, которые помогут студентам развиваться в области обучения, в личном и профессиональном плане.

6. Маркетинг и коммуникация – активные маркетинговые и коммуникационные стратегии, включая использование социальных медиа, веб-сайтов, рекламы, информационных сессий и участие в мероприятиях, могут повысить осведомленность об университете и привлечь больше заинтересованных студентов.

7. Финансовая поддержка – предоставление доступных финансовых программ и стипендий может помочь привлечь студентов из разных социально-экономических сред.

Важно создать сильный бренд университета и уделять внимание его репутации и рейтингам, чтобы привлечь максимальное количество студентов. Университет должен постоянно анализировать рынок, понимать потребности студентов и адаптироваться к изменениям в сфере образования.

#### **Список использованных источников**

1. Институт экономики и права Ивана Кушнера [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://be5.biz/ekonomika1/r2014/3767.htm>. – Дата доступа: 14.10.2023.

2. Концепт : научно-методический электронный журнал [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://e-koncept.ru/2017/970681.htm>. – Дата доступа: 14.10.2023.

3. Молодой ученый : научный журнал [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://moluch.ru/archive/75/12830/>. – Дата доступа: 15.10.2023.
4. Компания StudyQA [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://ru.studyqa.com/-for-universities/blog/6-tools-to-attract-students>. Дата доступа: 16.10.2023.

### References

1. Institut ekonomiki i prava Ivana Kushnera [Elektronnyj resurs]. – Rezhim dostupa: <https://be5.biz/ekonomika1/r2014/3767.htm>. – Data dostupa: 14.10.2023.
2. Konzept : nauchno-metodicheskij elektronnyj zhurnal [Elektronnyj resurs]. – Rezhim dostupa: <https://e-koncept.ru/2017/970681.htm>. – Data dostupa: 14.10.2023.
3. Molodoj uchenyj : nauchnyj zhurnal [Elektronnyj resurs]. – Rezhim dostupa: <https://moluch.ru/archive/75/12830/>. – Data dostupa: 15.10.2023.
4. Kompaniya StudyQA [Elektronnyj resurs]. – Rezhim dostupa: <https://ru.studyqa.com/-for-universities/blog/6-tools-to-attract-students>. Data dostupa: 16.10.2023.

© Dzhigan M.S., Zhukova E.A., 2023

УДК 336.77

## КРЕДИТНЫЙ МОНИТОРИНГ В БАНКЕ: СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ

А. Л. Дроздовский

Научный руководитель: Н. А. Антипенко, к. э. н., доцент

Российский экономический университет им. Г. В. Плеханова (Минский филиал)  
Республика Беларусь, 220070, г. Минск, ул. Радиальная, 40  
[a.drozdovskij@bk.ru](mailto:a.drozdovskij@bk.ru)

*В данной статье рассматриваются современные состояния кредитного мониторинга в банках, применение различных методов и моделей для оценки кредитного риска и принятия решений о выдаче кредитов, а также обеспечение надежности и безопасности системы кредитного мониторинга.*

*Ключевые слова: мониторинг, методы, модели, надежность, автоматизация, технологии.*

## CREDIT MONITORING IN A BANK: CURRENT STATE AND DEVELOPMENT PROSPECTS

A. L. Drozdovsky

Scientific supervisor: N. A. Antipenko, Ph.D., Associate Professor

Russian Economic University named after. G.V. Plekhanov (Minsk branch)  
Republic of Belarus, 220070, Minsk, st. Radialnaya, 40  
[a.drozdovskij@bk.ru](mailto:a.drozdovskij@bk.ru)

*This article discusses the current state of credit monitoring in banks, the use of various methods and models for assessing credit risk and making decisions on issuing loans, as well as ensuring the reliability and security of the credit monitoring system.*

*Key words: Monitoring, methods, models, reliability, automation, technologies*

Кредитный мониторинг в банке является важным инструментом для оценки кредитоспособности заемщиков и управления кредитным портфелем. В Республике Беларусь кредитный мониторинг также играет значительную роль в банковской системе.

Современные состояния кредитного мониторинга в банках Беларуси включают использование автоматизированных систем для сбора и анализа данных о заемщиках. Банки активно применяют различные методы и модели для оценки кредитного риска и принятия решений о выдаче кредитов. Это позволяет банкам более точно оценивать кредитоспособность клиентов и снижать риски неплатежей [1].

Перспективы развития кредитного мониторинга в банках Беларуси связаны с применением новых технологий и аналитических инструментов. Внедрение искусственного интеллекта, машинного обучения и больших данных позволяет банкам более эффективно анализировать информацию о заемщиках и прогнозировать их платежеспособность. Такие инновации помогают банкам принимать более обоснованные решения и снижать риски кредитного портфеля.

Однако следует отметить, что развитие кредитного мониторинга в банках Беларуси также может сталкиваться с некоторыми вызовами. Например, необходимость соблюдения законодательства о защите персональных данных может ограничивать доступ к определенным источникам информации о заемщиках. Важно также обеспечить надежность и безопасность системы кредитного мониторинга, чтобы предотвратить возможные случаи мошенничества или несанкционированного доступа к данным [3].

В целом, кредитный мониторинг в банках Беларуси продолжает развиваться и совершенствоваться, основываясь на современных технологиях и аналитических методах. Это позволяет банкам более эффективно управлять кредитным портфелем и минимизировать риски.

Банки в Беларуси обеспечивают безопасность и надежность системы кредитного мониторинга с помощью различных мер и технологий. Вот некоторые из них: [3]

1. Конфиденциальность данных. Банки строго соблюдают принцип конфиденциальности данных клиентов. Они применяют современные системы шифрования и защиты информации, чтобы предотвратить несанкционированный доступ к конфиденциальным данным.

2. Многоуровневая аутентификация. Банки используют многоуровневую аутентификацию для проверки подлинности пользователей. Это может включать использование паролей, пин-кодов, отпечатков пальцев или других биометрических данных.

3. Мониторинг транзакций. Банки активно мониторят транзакции, особенно те, которые могут быть связаны с мошенничеством или другими незаконными действиями. Они используют специализированные системы и алгоритмы для обнаружения подозрительных операций и предотвращения финансовых преступлений.

4. Антивирусная защита. Банки устанавливают и регулярно обновляют антивирусное программное обеспечение на своих компьютерах и серверах, чтобы предотвратить вредоносные программы и кибератаки.

5. Обучение персонала. Банки проводят обучение своего персонала по вопросам безопасности и надежности системы кредитного мониторинга. Это помогает сотрудникам банка быть в курсе последних угроз и уязвимостей, а также принимать соответствующие меры для защиты системы.

6. Резервное копирование данных. Банки регулярно создают резервные копии данных, чтобы в случае сбоя системы или потери информации можно было быстро восстановить работу и минимизировать потери.

При сбое системы кредитного мониторинга возможно возникновение различных последствий, которые могут негативно сказаться как на банке, так и на его клиентах. Вот некоторые из возможных последствий:

- Затруднения в выдаче и обработке кредитов. Система кредитного мониторинга играет важную роль в процессе выдачи и обработки кредитов. Сбой в системе может привести к задержкам и ошибкам в обработке заявок на кредит, что негативно скажется на клиентах, которым требуется финансирование.

- Нарушение контроля за кредитным риском. Система кредитного мониторинга помогает банкам контролировать и оценивать кредитный риск. Сбой в системе может привести

к недостаточной оценке риска и неправильному принятию решений о выдаче кредитов. Это приведет к увеличению неплатежей и потерь для банка.

- **Нарушение соответствия законодательству.** Система кредитного мониторинга также помогает банкам соблюдать требования законодательства, включая проверку клиентов на предмет соответствия антикоррупционным и противодействию отмыванию денег. Сбой в системе может привести к нарушению этих требований и повлечь за собой негативные юридические последствия для банка.

- **Потеря доверия клиентов.** Если система кредитного мониторинга не функционирует должным образом, это может вызвать недоверие у клиентов. Они могут сомневаться в надежности банка и его способности обеспечить безопасность и конфиденциальность их данных. Потеря доверия клиентов может привести к уходу клиентов и ухудшению репутации банка.

- **Финансовые потери.** Сбой в системе кредитного мониторинга может привести к финансовым потерям для банка. Неправильное выявление и оценка кредитного риска может привести к неплатежам и дефолтам по кредитам, что повлечет за собой финансовые потери для банка [4].

Для предотвращения сбоев в системе кредитного мониторинга можно принять следующие меры:

**Резервное копирование данных.** Регулярное создание резервных копий данных является важным шагом для предотвращения потери информации в случае сбоев. Резервные копии должны быть сохранены на отдельных устройствах или в облачном хранилище, чтобы обеспечить их доступность и сохранность.

**Мониторинг и анализ системы.** Регулярный мониторинг и анализ системы кредитного мониторинга позволяют выявлять потенциальные проблемы и сбои. Использование инструментов мониторинга и аналитики позволяет оперативно реагировать на возникающие проблемы и принимать меры по их устранению.

**Обновление программного обеспечения.** Регулярное обновление программного обеспечения системы кредитного мониторинга позволяет исправлять уязвимости и ошибки, которые могут привести к сбоям. Обновления должны быть установлены сразу после их выпуска, чтобы обеспечить безопасность и стабильность системы.

**Установка защитных мер.** Для предотвращения несанкционированного доступа и вредоносных атак необходимо установить защитные меры, такие как межсетевые экраны, антивирусное программное обеспечение, системы обнаружения вторжений и шифрование данных. Эти меры помогут защитить систему от угроз и сбоев.

**Обучение персонала.** Обучение персонала, работающего с системой кредитного мониторинга по вопросам безопасности и правильному использованию системы, является важным шагом для предотвращения сбоев. Персонал должен быть осведомлен о возможных угрозах и знать, как правильно реагировать на них [5].

#### **Список использованных источников**

1. Антипенко, Н. А. Экономика устойчивого развития: коллективная монография / Н. А. Антипенко [и др.] // Институт бизнеса Бел. гос. университета. – Минск : ИВЦ Минфина, 2022. – 460 с.

2. Антипенко, Н. А. Системный подход к финансовому анализу в рамках концепции управления ценностью / Н. А. Антипенко, Л. И. Тищенко // Бухгалтерский учет и анализ. – 2022. – № 7. – С. 50–54.

3. Антипенко, Н. А. О методике оценки эффективности инвестиционных проектов / Н. А. Антипенко // материалы X научной сессии преподавателей и студентов, 19, 20 апр. 2007 г. ; редкол.: И. В. Мандрик [и др.]. – Витебск, УО ФПБ ВМ МИТСО, 2007. – С.25–26.

4. Бусыгин, Д. Ю. Аналитическая оценка ключевых методов анализа угрозы банкротства / Д.Ю. Бусыгин // Бухгалтерский учет и анализ. – 2023. – № 1. – С. 42–49.

5. Бусыгин, Ю. Н. Особенности и пути совершенствования действующей практики анализа кредитоспособности корпоративного клиента банком / Ю. Н. Бусыгин, В. Л. Савич // Фундаментальные проблемы экономики : сб. статей Междунар. науч.-практ. конф. 27, 28 сент. 2013 г.: в 2 ч. ; отв. ред. Р. Г. Юсупов. – УФА: РИЦ БашГУ, Ч. 1 – 2013. – С. 21–23.

## References

1. Antipenko, N. A. *Ekonomika ustojchivogo razvitiya: kollektivnaya monografiya* / N. A. Antipenko [i dr.] // Institut biznesa Bel. gos. universiteta. – Minsk : IVC Minfina, 2022. – 460 s.
2. Antipenko, N. A. *Sistemnyj podhod k finansovomu analizu v ramkah koncepcii upravleniya cennost'yu* / N. A. Antipenko, L. I. Tishchenko // *Buhgalterskij uchet i analiz.* – 2022. – № 7. – S. 50–54.
3. Antipenko, N. A. *O metodike ocenki effektivnosti investicionnyh proektov* / N. A. Antipenko // *materialy H nauchnoj sessii prepodavatelej i studentov*, 19, 20 apr. 2007 g. ; redkol.: I. V. Mandrik [i dr.]. – Vitebsk, UO FPB VM MITSO, 2007. – S.25–26.
4. Busygin, D. Yu. *Analiticheskaya ocenka klyuchevyh metodov analiza ugrozy bankrotstva* / D.Yu. Busygin // *Buhgalterskij uchet i analiz.* – 2023. – № 1. – S. 42–49.
5. Busygin, Yu. N. *Osobennosti i puti sovershenstvovaniya dejstvuyushchej praktiki analiza kreditosposobnosti korporativnogo klienta bankom* / Yu. N. Busygin, V. L. Savich // *Fundamental'nye problemy ekonomiki : sb. statej Mezhdunar. nauch.-prakt. konf. 27, 28 sent. 2013 g.: v 2 ch. ; otv. red. R. G. YUspov.* – UFA: RIC BashGU, CH. 1 – 2013. – S. 21–23.

© Drozdovsky A.L., Antipenko N.A., 2023

УДК 004

## СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

А. А. Евдокимова

Научный руководитель: Е. В. Зеленцова, к. т. н., доцент

Московский государственный технический университет имени Н. Э. Баумана  
(национальный исследовательский университет)

Российская Федерация, г. Москва, ул 2-я Бауманская, д. 5, стр. 1  
uaevdokimova@yandex.ru

*В статье рассматриваются вопросы обеспечения информационной безопасности в Российской Федерации, сделан анализ существующих изменений в законодательном регулировании вопросов обеспечения информационной безопасности на национальном уровне, изучены технологические аспекты, выявлены основные тенденции изменений, подведены общие итоги.*

*Ключевые слова: информационная безопасность, законодательство, персональные данные, кибератаки, программное обеспечение.*

## IMPROVING INFORMATION SECURITY IN THE RUSSIAN FEDERATION

A. A. Evdokimova

Scientific supervisor: E. V. Zelentsova

Bauman Moscow State Technical University  
(National Research University)

Russian Federation, Moscow, 2nd Baumanskaya str., 5, p. 1  
uaevdokimova@yandex.ru

*The article examines the issues of information security in the Russian Federation, analyzes the existing changes in the legislative regulation of information security issues at the national level,*



*examines technological aspects, identifies the main trends of changes, summarizes the overall results.*

*Keywords: information security, legislation, personal data, cyberattacks, software.*

Возможности и риски цифровизации рожают необходимость постоянных изменений и трансформаций, требующих активного участия всех заинтересованных сторон [1]. В 2022 году в Российской Федерации проявилось множество непрогнозируемых факторов, оказавших активное влияние на развитие сектора информационной безопасности. Уход определенных западных компаний из страны и введение запретов на возможность использования определенного программного обеспечения привели к разрыву сформированных годами действующих логистических цепочек и необходимости активного формирования новых путей развития в данном секторе. На рынке возникла огромная потребность в альтернативных продуктах и технологиях.

Рассмотрим произошедшие на национальном уровне изменения и их влияние на информационную безопасность.

Законодательная база претерпела серьезные изменения. Начиная с 2025 года будет запрещено применение средств защиты информации, производители которых прямо или косвенно имеют отношение к странам, признанными Российской Федерацией недружественными. Предписано обязательное формирование структурных подразделений, предназначенных для обеспечения информационной безопасности стратегически важных организаций государственного и негосударственного сектора. Проведение анализа и оценки защищенности данных организаций возможно как на самостоятельной основе, так и с привлечением сторонних организаций, обладающих полномочиями на проведение мероприятий по технической защите конфиденциальной информации [2].

Нововведения законодательного порядка коснулись также стандартов автоматизированных систем и информационной безопасности. С января 2023 года была обозначена необходимость наличия единой организации процесса идентификации субъектов и объектов доступа в средствах защиты информационного свойства, объектах вычислительной техники и применяемых в деятельности автоматизированных системах. Конкретизированы состав участников и основные параметры процесса идентификации, дано предписание по соблюдению определенного порядка первичной и вторичной идентификации, указаны правила и технологии управления доступом, рекомендуемые к применению в процессах разработки, введения в действие или оптимизации существующих механизмов. Стандарт также предусматривает возможность создания новых продуктов и решений автоматизированного свойства и новых отраслевых норм, детализирующих его предписания и не противоречащих ему [3].

Защита конфиденциальной информации активно выходит на первый план. Большинство кибератак в настоящее время направлено именно на персональные данные. Законодательство предписывает:

- проверку поручений на обработку персональных данных субъектов-носителей таких данных, конкретизируя требования ко всем обработчикам данных персонализированного свойства;
- отказ от избыточного сбора биометрии, так как субъекту – носителю персональных данных дали права на отказ в их предоставлении;
- проверку договоров с субъектами персональных данных, так как подобный договор не должен содержать позиции, рассматриваемые как ограничители прав и свобод субъекта персональных данных;
- проверку форм согласий на обработку персональных данных субъектов;
- проверку форм уведомлений субъектов – носителей персональных сведений;
- проверку регламента внутреннего аудита соответствия обработки персональных данных;
- публичное размещение (на сайте организации) политики в отношении обработки персональных данных.

- проверку регламента реагирования на инциденты, возникающие при выявлении фактов неправомерной или случайной передачи персональных сведений (24 часа дается на уведомление регулятора, 72 часа – на исправление возникшего инцидента);
- уведомление Роскомнадзора о трансграничной передаче персональных данных;
- разработку регламента уничтожения скомпрометированных в результате выявленного события персональных данных [4].

Выявлено увеличение кибератак и расширение зон их проникновения. Поиск новых решений в данном направлении является одним из главных трендов в области информационной безопасности в 2023 году. Рассматриваются комплексные решения, основанные на синтезе традиционных существующих мер от данных типов цифровых рисков, программ по управлению внешней поверхностью кибератаки и иными средствами. Новые решения чрезвычайно актуальны, так как и киберпреступники применяют новые инструменты и технологии. Можно выделить атаки через Open Source и написанный на кросс-платформенных языках вредоносный код. Опасны атаки посредством вайперов, шифровальщиков и инфостилеров. Необходимость активного импортозамещения программного обеспечения. требует разработок "с нуля", однако начальная разработка предусматривает наличие множества уязвимостей на начальных этапах, требуется длительное тестирование и проверка эксплуатации на выявление возможных сбоев и уязвимостей. Информационная безопасность, таким образом, имеет сильную зависимость от скорости принятия и внедрения российскими компаниями новых технологий, инструментов и моделей, обеспечивающих информационную безопасность. Zero Trust – модель нулевого доверия, при которой новый пользователь или подключенное устройство вынуждены доказывать свое право на доступ при помощи полной идентификации. Распределенные доступы и многоуровневая идентификация позволяют службе безопасности компании вместе с ИИ лучше защищать внутреннюю систему от злоумышленников. Особое внимание уделяется разработкам **Zero Trust и Threat Hunting**.

**Zero Trust – модель, в которой каждый новый пользователь или подключенное устройство должны пройти полную идентификацию для получения доступа.** Threat hunting – обеспечение проактивного поиска следов взлома или проникновения вредоносных программ при отсутствии их обнаружения при помощи стандартных средств защиты [5].

Таким образом, комплексный подход к обеспечению минимизации угроз информационной безопасности предусматривает активное законодательное обновление существующих условий правового свойства в данном секторе, оперативное внедрение жизнеспособных стартапов в сфере информационной безопасности, способных обеспечить импортозамещение технологий и инструментов в этой области, быстрое и качественное обучение необходимых кадров и четкий контроль за происходящими изменениями.

#### **Список использованных источников**

1. Евдокимова, А. А. Сферы и направления применения искусственного интеллекта в банках / А. А. Евдокимова, Ю. В. Евдокимова // Инвестиционный климат и искусственный интеллект: взаимосвязи и проблемы трансформации мегаполиса : сб. науч. трудов; под ред. А. А. Шестемирова, Ю. В. Евдокимовой. – М., 2022. – С. 14–18.
2. О дополнительных мерах по обеспечению информационной безопасности Российской Федерации [Электронный ресурс] : Указ Президента Российской Федерации, 1 мая 2022 г. № 250 // Справочно-правовая система Консультант Плюс. Россия / ЗАО «Консультант Плюс».
3. Защита информации. Идентификация и аутентификация. Уровни доверия идентификации : ГОСТ Р 70262.1-2022 // Справочно-правовая система Консультант Плюс.Россия / ЗАО «Консультант Плюс».
4. О внесении изменений в Федеральный закон "О персональных данных": Федер. закон, 14.07.2022 г. № 266-ФЗ // Справочно-правовая система Консультант Плюс. Россия. / ЗАО «Консультант Плюс».
5. Что такое threat hunting, и как правильно охотиться на киберпреступников [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://habr.com/ru/companies/pt/articles/510362/>. – Дата доступа: 14.09.2023.

## References

1. Evdokimova, A. A. Sfery i napravleniya primeneniya iskusstvennogo intellekta v bankah / A. A. Evdokimova, Yu. V. Evdokimova // Investicionnyj klimat i iskusstvennyj intellekt: vzaimosvyazi i problemy transformacii megapolisa : sb. nauch. trudov; pod red. A. A. Shestemirova, Yu. V. Evdokimovoj. – M., 2022. – S. 14–18.
2. O dopolnitel'nyh merah po obespecheniyu informacionnoj bezopasnosti Rossijskoj Federacii [Elektronnyj resurs] : Ukaz Prezidenta Rossijskoj Federacii, 1 maya 2022 g. № 250 // Spravochno-pravovaya sistema Konsul'tant Plyus. Rossiya / ZAO «Konsul'tant Plyus».
3. Zashchita informacii. Identifikaciya i autentifikaciya. Urovni doveriya identifikacii : GOST R 70262.1-2022 // Spravochno-pravovaya sistema Konsul'tant Plyus. Rossiya / ZAO «Konsul'tant Plyus».
4. O vnesenii izmenenij v Federal'nyj zakon "O personal'nyh dannyh": Feder. zakon, 14.07.2022 g. № 266-FZ // Spravochno-pravovaya sistema Konsul'tant Plyus. Rossiya. / ZAO «Konsul'tant Plyus».
5. Chto takoe threat hunting, i kak pravil'no ohotit'sya na kiberprestupnikov [Elektronnyj resurs]. – Rezhim dostupa: <https://habr.com/ru/companies/pt/articles/510362/>. – Data do-stkpa: 14.09.2023.

© Evdokimova A.A., Zelentsova E.V., 2023

УДК 338:324

## ОПЫТ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ КРУПНЫХ СТРОИТЕЛЬНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ В РОССИИ

Е. А. Жукова

Научный руководитель: Н. В. Носко

Брестский государственный технический университет  
Республика Беларусь, г. Брест, ул. Московская, 267  
katya.zhukova.04@gmail.com

*В данной статье рассмотрен опыт функционирования крупных строительных организаций в России, выявлены особенности функционирования и состав строительного комплекса, также приведены статистические данные о строительных организациях в России, рассмотрены формы собственности, формы корпоративных объединений и стратегия развития строительной отрасли и ЖКХ в России.*

*Ключевые слова: строительные организации, строительный комплекс, формы собственности, формы корпоративных объединений, региональные различия, стратегия развития, жилищное строительство.*

## OPERATING EXPERIENCE OF LARGE CONSTRUCTION ORGANIZATIONS IN RUSSIA

E. A. Zhukova

Supervisor: N. V. Nosko

Brest State Technical University  
Republic of Belarus, Brest, Moskovskaya str., 267  
katya.zhukova.04@gmail.com

*This article examines the experience of functioning of large construction organizations in Russia, identifies the features of the functioning and composition of the construction complex, also provides statistical data on construction organizations in Russia, examines the forms of ownership,*

*Keywords: construction organizations, construction complex, forms of ownership, forms of corporate associations, regional differences, development strategy, housing construction.*

Крупные строительные организации в России имеют многолетний опыт функционирования и успешно ведут свою деятельность на строительном рынке. Эти компании обладают большими ресурсами, техническими и финансовыми возможностями, кадровым потенциалом.

Строительный комплекс в России – один из межотраслевых хозяйственных комплексов, который представляет собой совокупность отраслей материального производства и проектно-изыскательских работ, обеспечивающих воспроизводство основных фондов [1].

Строительный комплекс включает в себя строительство, производство строительных материалов (таких как строительное стекло и санитарно-техническое оборудование) и производство строительных конструкций, включая сборный железобетон, металлические и деревянные конструкции [1].

Крупные строительные организации также имеют разветвленную структуру и организованную систему управления. Они имеют отделы, ответственные за различные аспекты работы, такие как проектирование, закупки, строительство, управление проектами, контроль качества и др.

Крупные строительные организации активно участвуют в конкурентной борьбе на российском рынке. Они принимают участие в тендерах и аукционах на различные строительные проекты, такие как жилые комплексы, коммерческие объекты, инфраструктурные проекты.

Опыт работы крупных строительных организаций включает в себя выполнение крупных и сложных проектов, таких как строительство высотных зданий, мостов, тоннелей, дорог и других инженерных объектов. Они обладают техническими знаниями и опытом выполнения больших объемов строительных работ. В таблице 1 приведены 10 крупнейших строительных компаний России.

**Таблица 1** – 10 крупнейших компаний в строительстве из рейтинга RAEX-600 2022 года [2]

№	Название	Место в рейтинге RAEX-600	Объем реализации в 2021 году (млн руб.)	Темпы роста выручки за год (%)
1	«Группа Компаний ПИК»	29	487806	28,3
2	«Донстрой»	104	185427	54,5
3	«Группа ЛСР»	148	130515	10,6
4	«Сэтл», группа компаний	155	125333	7,6
5	Группа «Эталон»	214	87138	10,8
6	«Автобан», ДСК	244	76393	134,3
7	«Инград», группа компаний	280	67137	-4,9
8	«Концерн Титан-2»	310	59544	12,2
9	«Главное управление специального строительства», ФГУП	320	58114	21,8
10	«Монолитное строительное управление-1»	333	56196	9,4

Одним из важнейших элементов успеха крупного строительного комплекса является наличие сильного менеджмента. Такие компании, как правило, имеют высококвалифицированных руководителей и специалистов, выполняющих стратегические планы, контролирующих реализацию проектов и управляющих финансовыми ресурсами.

Крупные строительные организации также активно внедряют в свою деятельность новые технологии и инновации. Они следят за последними тенденциями в отрасли и стремятся

к использованию передовых строительных материалов и технологий, что позволяет им повышать качество и эффективность своей работы.

В России существуют несколько форм собственности строительных организаций. Они могут быть государственными, муниципальными или частными.

Государственные строительные организации являются собственностью государства и подчиняются его контролю. Они часто занимаются строительством объектов государственной и военной инфраструктуры, таких как школы, больницы, дороги и т. д. Примером такой организации может быть ГУП «Москомстройинвест» в Москве.

Муниципальные строительные организации принадлежат муниципалитетам и занимаются строительством объектов местного значения, таких как парки, спортивные комплексы и др. Они контролируются органами местного самоуправления. Примером такой организации может быть МГУП «Гордумстрой» в Санкт-Петербурге.

Частные строительные организации принадлежат частным лицам или компаниям. Они работают на коммерческой основе и занимаются строительством объектов различного назначения. Они несут финансовую ответственность за свою деятельность и часто конкурируют за заказы с государственными и муниципальными организациями. Примерами таких организаций могут быть «СК Россия», «Строительный альянс» и т. д. Статистика распределения строительных работ представлена в таблице 2.

**Таблица 2** – Распределение строительных работ, выполненных организациями различных форм собственности

Форма собственности	Год		
	2019	2020	2021
	В процентах к итогу		
Государственная	1,4	1,5	1,4
Муниципальная	0,2	0,2	0,2
Частная	90,3	92,3	92,8
Смешанная российская	0,8	0,8	0,8
Прочие	7,3	5,2	4,8
Всего	100	100	100

В России также действуют формы корпоративных (организационных) объединений, основными целями которых являются: увеличение рыночной доли, повышение качества, расширение ассортимента, укрепление репутации, укрепление конкурентных позиций, рост доходов. Наиболее распространенные формы объединений представлены в таблице 3.

**Таблица 3** – Распространенные формы объединений в России [3]

Формы объединений	Суть
Ассоциация	Добровольное объединение физических и (или) юридических лиц с целью сотрудничества, с сохранением при этом независимости членов объединения.
Консорциум	Временное объединение компаний, банков и других организаций на основе соглашения для реализации крупного проекта или совместного займа, где они несут солидарную ответственность перед заказчиками.
Концерн	Крупное объединение предприятий с общими интересами, договорами, капиталом и участием в совместных операциях, часто представленных холдинговой компанией, которая контролирует акции этих предприятий.
Синдикат	Объединение предприятий, производящих однородную продукцию, для организации ее коллективной продажи через общую торговую сеть.
ФПГ (Финансово-промышленная группа)	Зарегистрированная в установленном порядке группа независимых предприятий, финансовых и инвестиционных институтов, объединивших свои материальные ресурсы и капиталы для достижения общей экономической цели.

Холдинг	Акционерная компания, которая владеет контрольными пакетами акций и управляет или контролирует деятельность других компаний или предприятий с целью контроля над их операциями.
Союз	Объединение организаций, основанное на общих интересах участников государственных, международных и других организаций.
Картель	Форма соглашений о монополизации рынка, где участники договариваются о разделе рынка, о количестве производства и реализации продукции, условиях продажи и других аспектах сотрудничества, ограничивая конкуренцию и стремясь получить максимальную прибыль.
Кластер	Совокупность предприятий, организаций и институтов, специализирующихся в определенной отрасли или области, которые сосредоточены географически близко друг к другу и взаимодействуют между собой, обеспечивая сотрудничество, обмен знаниями, опытом и ресурсами.

В России существует актуальная проблема улучшения материально-технической базы строительного комплекса. После перехода России к рыночным отношениям и структурной перестройке экономики в строительной отрасли произошли крупные изменения, превратив ее в инвестиционно-строительный комплекс с интенсивным использованием инновационных программ. Экономика страны нацелилась на массовое обновление устаревшего производственного аппарата отраслей народного хозяйства, включая строительный комплекс.

Размещение строительства на территории каждого района России определяется уровнем его экономической освоенности и отраслевой структурой капитальных вложений, сложившейся системой населенных пунктов и особенностями осваиваемых природных ресурсов.

Региональные различия в условиях развития строительства и его материально-технической базы определяются:

- перспективами развития производительных сил в районе (темпами роста капитальных вложений, их территориальной и отраслевой структурой и т. д.), планами развития городов и других населенных пунктов, намечаемыми темпами улучшения обеспеченности населения жильем и объектами культурно-бытового назначения;
- особенностями района в транспортном отношении, возможностью расширения путей сообщения и транспортно-экономических связей;
- природно-климатическими условиями;
- демографической характеристикой района (численностью и плотностью населения, обеспеченностью трудовыми ресурсами);
- состоянием мощностей строительного-монтажных организаций, предприятий и хозяйств материально-технической базы строительства.

Для того, чтобы строительство приобрело новый темп, в Стратегии предусмотрены три ключевых направления его трансформации: административное, цифровое и профессиональное. Основными задачами данных направлений являются: необходимость сокращения продолжительности инвестиционно-строительного цикла как минимум на 30 %; обеспечение максимальной прозрачности его процедур путем их цифровизации; исключение избыточных ограничений при использовании земельных участков для строительства, включая реформу регулирования зон с особыми условиями использования территорий; установление конкретных целей для улучшения правил допуска новых организаций на рынок строительных услуг; привлечение необходимых строительных ресурсов и повышение производительности труда для выполнения поставленных задач [4].

Реализация Стратегии осуществляется в 2 этапа:

- первый – с 2022 по 2024 год;
- второй – с 2025 по 2030 год с ориентиром на достижение прогнозных значений показателей 2035 года.

В качестве базового периода определен 2021 год [4, 5].

Стратегическими целями являются:

- обеспечение доступности жилья для не менее чем двух третей (67 %) граждан России;
- ввод в эксплуатацию более 1 млрд кв. м. жилья в период с 2021 по 2030 год, включая 550 млн кв. м. многоквартирных домов и 450 млн кв. м. индивидуальных жилых домов. Создание такой базы будет способствовать дальнейшему развитию жилищного строительства. Предполагается, что для достижения этой цели будет необходимо около 86 трлн руб.

В 2021 году вклад строительной отрасли и жилищно-коммунального хозяйства в экономику, включая связанные отрасли, составил показатели, приведенные в таблице 4.

**Таблица 4** – Общий вклад строительной отрасли и жилищно-коммунального хозяйства в экономику

Показатели	Значения	Процент от общего объема
Вклад в валовой внутренний продукт	24,9 трлн руб.	19 % от общего объема ВВП
Общая выручка организаций строительной отрасли и жилищно-коммунального хозяйства	25,6 трлн руб.	20,7 % от общего объема выручки всех организаций
Суммарное поступление налогов в бюджет	3,75 трлн руб.	13,3 % от общего объема налогов
Численность работников в строительной отрасли и жилищно-коммунальном хозяйстве	11,1 млн чел.	приблизительно 15 % от общего числа работающих
Ввод жилых и нежилых помещений	148,4 млн кв. м.	—

В 2021 году объемы жилищного строительства в России достигли исторических максимумов – 92,6 млн кв. метров, в том числе многоквартирные дома составляют 43,5 млн кв. метров, а индивидуальное жилищное строительство – 49,1 млн кв. метров. Ввод жилья на одного человека в 2021 году составил 0,6 кв. м в городах и 0,73 кв. м в сельской местности. По итогам 2021 года обеспеченность населения жильем составила 27,8 кв. метра на человека [5].

В 2022 году Россия столкнулась с новыми вызовами, которые требовали мобилизации ресурсов и разработки новых подходов для решения экономических и социальных задач в условиях внешнего давления и ограничений. Развитие и поддержка строительной отрасли и жилищно-коммунального хозяйства способствовали импортозамещению, созданию новых рабочих мест и увеличению спроса на продукцию промышленности. Достигнутые результаты в этих отраслях непосредственно повлияли на улучшение качества жизни граждан [5].

Опыт функционирования крупных строительных организаций в России свидетельствует о том, что они успешно справляются с вызовами и требованиями современного рынка. Они стремятся к постоянному развитию и росту, как внутри страны, так и на международном уровне.

#### Список использованных источников

1. Энциклопедия Экономиста [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.grandars.ru/shkola/geografiya/stroitelnyy-kompleks.html>. – Дата доступа: 17.10.2023.
2. Рейтинговое агентство RAEX Rating Review [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [https://raex-rr.com/largest/including\\_industry/construction/2022/](https://raex-rr.com/largest/including_industry/construction/2022/). – Дата доступа: 17.10.2023.
3. Студопедия [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [https://studopedia.ru/20\\_13374\\_tipi-korporativnih-ob-edineniy-vklyuchaya-primeri-fakticheski-sushchestvuyushchih.html](https://studopedia.ru/20_13374_tipi-korporativnih-ob-edineniy-vklyuchaya-primeri-fakticheski-sushchestvuyushchih.html). – Дата доступа: 18.10.2023.
4. Единый ресурс застройщика [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [https://erzrf.ru/news/strategiya-razvitiya-stroitelnoy-otrasli-i-zhkhkx-do-2030-goda-utverzhdena?\\_escaped\\_fragment](https://erzrf.ru/news/strategiya-razvitiya-stroitelnoy-otrasli-i-zhkhkx-do-2030-goda-utverzhdena?_escaped_fragment). – Дата доступа: 18.10.2023.
5. Стратегия развития строительной отрасли и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://static.government.ru/media/files/AdmXczBBUGfGNM8tz16r7RkQcsgP3LAm.pdf>. – Дата доступа: 17.10.2023.

## References

1. Enciklopediya Ekonomista [Elektronnyj resurs]. – Rezhim dostupa: <https://www.grandars.ru/shkola/geografiya/stroitelnyy-kompleks.html>. – Data dostupa: 17.10.2023.
2. Rejtingovoe agentstvo RAEX Rating Review [Elektronnyj resurs]. – Rezhim dostupa: [https://raex-rr.com/largest/including\\_industry/construction/2022/](https://raex-rr.com/largest/including_industry/construction/2022/). – Data dostupa: 17.10.2023.
3. Studopediya [Elektronnyj resurs]. – Rezhim dostupa: [https://studopedia.ru/-20\\_13374\\_tipi-korporativnih-ob-edineniy-vklyuchaya-primeri-fakticheski-sushchestvuyushchih.html](https://studopedia.ru/-20_13374_tipi-korporativnih-ob-edineniy-vklyuchaya-primeri-fakticheski-sushchestvuyushchih.html). – Data dostupa: 18.10.2023.
4. Edinyj resurs zastrojshchika [Elektronnyj resurs]. – Rezhim dostupa: [https://erzrf.ru/news/strategiya-razvitiya-stroitelnoy-otrasli-i-zhkkh-do-2030-goda-utverzhdena?\\_escaped\\_fragment](https://erzrf.ru/news/strategiya-razvitiya-stroitelnoy-otrasli-i-zhkkh-do-2030-goda-utverzhdena?_escaped_fragment). – Data dostupa: 18.10.2023.
5. Strategiya razvitiya stroitel'noj otrasli i zhilishchno-kommunal'nogo hozyajstva Rossijskoj Federacii [Elektronnyj resurs]. – Rezhim dostupa: <http://static.government.ru/-media/files/AdmXczBBUGfGNM8tz16r7RkQcsgP3LAm.pdf>. – Data dostupa: 17.10.2023.

© Zhukova E.A., 2023

УДК 33:504

## ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

П. С. Зданевич

Научный руководитель: Н. В. Носко

Брестский государственный технический университет  
Республика Беларусь, г. Брест, ул. Московская, 267  
Zdanevicpolina115@gmail.com

*В данной статье будут рассмотрены основные инновации в строительстве, а также их влияние на отрасль и общество в целом. Строительная отрасль является одной из ключевых в мировой экономике и имеет огромный потенциал для развития и применения инновационных решений. В статье приведены примеры эффективных строительных технологий по возведению зданий и сооружений в Республике Беларусь.*

*Ключевые слова: инновации, строительство, технологии 3-D печати, эффективность, строительные материалы.*

## INNOVATIVE TECHNOLOGIES IN THE CONSTRUCTION OF THE REPUBLIC OF BELARUS

P. S. Zdanevich

Scientific supervisor: N. V. Nosko

Brest State Technical University  
Republic of Belarus, Brest, st. Moskovskaya, 267  
Zdanevicpolina115@gmail.com

*This article will discuss the main innovations in construction, as well as their impact on the industry and society as a whole. The construction industry is one of the key sectors in the global economy and has a huge potential for the development and application of innovative solutions.*



*The article provides examples of effective construction technologies for the construction of buildings and structures in the Republic of Belarus.*

*Key words: innovation, sustainable development, construction, resources, economic development.*

Строительство играет важную роль в развитии экономики любой страны. Оно не только дает жилье и рабочие места, но и стимулирует развитие других отраслей, таких как производство строительных материалов, архитектура и инженерное дело. Однако с течением времени строительство также продолжает эволюционировать, чтобы соответствовать новым требованиям и вызовам [1].

В Республике Беларусь был замечен значительный прогресс в области новых технологий и методов строительства, которые усиливают эффективность, безопасность и экологическую устойчивость строительных проектов.

Инновации в строительстве уже давно привлекают внимание индустрии и научных исследователей. Основной целью инноваций в строительстве является улучшение процессов и результатов строительства, снижение затрат, повышение эффективности и сокращение времени выполнения проектов. Новые технологии и методы строительства играют ключевую роль в достижении этих целей.

Одной из главных инноваций в строительстве является использование современных строительных материалов. Появление новых материалов, таких как ультратонкий бетон, новые виды стекла и композитные материалы позволяет строить более прочные, энергоэффективные и долговечные сооружения. Например, использование ультратонкого бетона позволяет снизить вес конструкций и увеличить пространство внутри зданий [2].

Другая важная инновация – это использование информационных технологий и цифровых моделирований в строительстве. С применением компьютерных программ и алгоритмов инженеры и архитекторы могут создавать точные и детализированные модели зданий и сооружений. Это позволяет идентифицировать и исправлять потенциальные проблемы еще до начала строительства, что снижает риск ошибок и повышает качество выполняемых работ.

В последние годы в строительстве Республики Беларусь также обращено внимание на возобновляемые источники энергии и экологическую устойчивость.

Новые технологии, такие как солнечные панели, ветряные турбины и геотермальные системы, позволяют строить здания, которые могут использовать собственные источники энергии и снизить зависимость от традиционных энергоносителей. Это помогает снизить нагрузку на окружающую среду и ресурсы и создает более эффективное использование энергии [3].

Кроме того, инновации в области методов строительства и строительной техники также играют важную роль. Роботизированные системы, автоматизированные машины и используемые виртуальные и дополненные реальности сокращают время выполнения работ, улучшают безопасность и повышают эффективность процессов строительства.

Строительство является одной из ключевых отраслей в мировой экономике и имеет огромный потенциал для развития и применения инновационных решений. В последние годы был замечен значительный прогресс в области новых технологий и методов строительства, которые усиливают эффективность, безопасность и экологическую устойчивость строительных проектов [4].

Рассмотрим основные инновационные технологии в строительстве Республики Беларусь, а также их влияние на отрасль и общество в целом:

1. Беспилотные технологии. Беспилотные системы, такие как дроны и роботы, уже нашли применение в строительстве. Дроны используются для проведения инспекций строительных объектов, мониторинга строительных работ и создания точных 3D-моделей территории. Роботы выполняют тяжелую физическую работу, что уменьшает риск для рабочих и повышает эффективность строительных процессов.

2. Информационное моделирование зданий (BIM). BIM – это комплексная информационная модель здания, которая объединяет все данные о проектировании, строительстве и эксплуатации объекта. Она позволяет детально спланировать все этапы строительства, управлять ресурсами, оптимизировать затраты и избежать конфликтов между различными участниками проекта.

3. Применение робототехники. Роботы все чаще используются для выполнения сложных и опасных строительных работ. Например, роботы-кирпичные машины могут автоматически укладывать кирпичи в точном соответствии с проектом, и таким образом повышать качество и сроки строительства. Роботы-манипуляторы могут выполнять операции с опорами, электрическими сетями и другими частями здания.

4. Применение 3D-печати. 3D-печать позволяет создавать элементы зданий из различных материалов, включая бетон, пластмассу и металлы. Это ускоряет процесс строительства, снижает стоимость и сокращает отходы. Технология 3D-печати также позволяет создавать уникальные архитектурные формы, которые были бы сложны или невозможны для выполнения традиционными методами. По прогнозам к 2024 году рынок бетонной 3D-печати в строительной отрасли вырастет до \$58 млн.

5. Эко-строительство. С развитием строительства стало все важнее учитывать экологические аспекты. Эко-строительство включает в себя использование экологически чистых материалов, эффективное использование энергии и воды, а также создание зеленых зон и снижение выбросов в атмосферу.

Таким образом, инновации в строительстве имеют огромный потенциал для трансформации отрасли и улучшения качества проектов [5].

Новые технологии и методы строительства позволяют снижать затраты, увеличивать эффективность и повышать уровень жизни людей. Поэтому представляют большой интерес для инженеров, архитекторов и предпринимателей, стремящихся к инновационному развитию в этой важной отрасли.

#### **Список использованных источников**

1. Современные технологические решения в строительстве [Электронный ресурс]. – Режим доступа <https://idaten.ru/technology/sovremennie-tehnologicheskie-reenia-v-stroitelstve>. – Дата доступа: 08.10. 2023.

2. Инновации и строительство в Республике Беларусь : Innovation and construction in the Republic of Belarus : стат. сб. / Нац. стат. ком. Респ. Беларусь ; редкол. : И. В. Медведева (пред.) [и др.]. – Минск : Нац. стат. ком. Респ. Беларусь, 2020. – 134 с.

3. Степанов, И. С. Экономика строительства : учебник / под общей ред. И. С. Степанова. – М. : Юрайт-Издат, 2021. – 620 с.

4. Орлов, А. К. Методические основы применения стратегии инновации ценности в инвестиционно-строительной сфере / Экономика и предпринимательство. 2020. № 6-3 (59-3). – С. 558–561.

5. Четверик, Н. П. Методические рекомендации по оценке эффективности инноваций в строительстве / Н. П. Четверик [и др.]. – М. : Комитет инновационных технологий в строительстве НОСТРОЙ, 2021.

#### **References**

1. Sovremennye tekhnologicheskie resheniya v stroitel'stve [Elektronnyj resurs]. – Rezhim dostupa <https://idaten.ru/technology/sovremennie-tehnologicheskie-reenia-v-stroitelstve>. – Data dostupa: 08.10. 2023.

2. Innovacii i stroitel'stvo v Respublike Belarus' : Innovation and construction in the Republic of Belarus : stat. sb. / Nac. stat. kom. Resp. Belarus' ; redkol. : I. V. Medvedeva (pred.) [i dr.]. – Minsk : Nac. stat. kom. Resp. Belarus', 2020. – 134 s.

3. Stepanov, I. S. Ekonomika stroitel'stva : uchebnik / pod obshchej red. I. S. Stepanova. – M. : Yurajt-Izdat, 2021. – 620 s.

4. Orlov, A. K. Metodicheskie osnovy primeneniya strategii innovacii cennosti v investicionno-stroitel'noj sfere / Ekonomika i predprinimatel'stvo. 2020. № 6-3 (59-3). – S. 558–561.

5. Chetverik, N. P. Metodicheskie rekomendacii po ocenke effektivnosti innovacij v stroitel'stve / N. P. Chetverik [i dr.]. – M. : Komitet innovacionnyh tekhnologij v stroitel'stve NOSTROJ, 2021.

© Zdanevich P.S., Nosko N.V., 2023

УДК 658.6

## **ОСОБЕННОСТИ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ СИСТЕМЫ МЕНЕДЖМЕНТА КАЧЕСТВА В ОРГАНИЗАЦИЯХ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ**

П. С. Зданевич

Научный руководитель: М. Т. Козинец, кандидат экономических наук доцент

Брестский государственный технический университет  
Республика Беларусь, г. Брест, ул. Московская, 267  
Zdanevicpolina115@gmail.com

*В данной работе рассмотрено функционирование системы менеджмента качества на предприятии, описаны процессы системы менеджмента качества предприятия, а также порядок планирования, осуществления и управления процессами менеджмента качества. Рассмотрены некоторые из основных проблем, с которыми сталкивается система менеджмента качества Брестской дистанции электроснабжения, а также предложены пути их решения.*

*Ключевые слова: система качества, ISO 9001, контроль качества, процесс, технология, менеджмент.*

## **FEATURES OF THE FUNCTIONING OF THE QUALITY MANAGEMENT SYSTEM IN THE ORGANIZATIONS OF RAILWAY TRANSPORT OF THE REPUBLIC OF BELARUS**

P. S. Zdanevich

Scientific supervisor: M. T. Kazinets, candidate of economic sciences associate professor

Brest State Technical University  
Republic of Belarus, Brest, st. Moskovskaya, 267  
Zdanevicpolina115@gmail.com

*In this paper, the functioning of the quality management system at the enterprise will be considered, the processes of the quality management system of the enterprise will be described, as well as the procedure for planning, implementing and managing quality management processes. Some of the main problems faced by the quality management system of the Brest power Supply distance are considered, as well as ways to solve them are proposed.*

*Key words: quality system, ISO 9001, quality control, process, technology, management.*

Система менеджмента качества является важным и неотъемлемым элементом успешного функционирования организации в любой отрасли. В современных условиях даже незначительные сбои в работе системы электроснабжения могут привести к серьезным последствиям, как для населения, так и для экономики региона. Это подчеркивает актуальность проблем системы менеджмента качества в организациях железнодорожного транспорта Республики Беларусь и путей их решения [1].

В рамках СМК выделены следующие процессы:

1. Оказание услуг по проведению высоковольтных испытаний и низковольтных измерений [2].
2. Техническое обслуживание и ремонт устройств районов контактной сети.
3. Техническое обслуживание и ремонт устройств районов электроснабжения.
4. Техническое обслуживание и ремонт устройств тяговых подстанций.

Система менеджмента качества направлена на демонстрацию способности дистанции выполнять работы (предоставлять услуги), соответствующие требованиям ТНПА и постоянно улучшать качество производства работ (оказания услуг) [3].

Основные проблемы, с которыми сталкивается система менеджмента качества организаций железнодорожного транспорта Республики Беларусь (в частности, Брестской дистанции электроснабжения):

1. Недостаточная эффективность процессов управления качеством.

Одной из основных проблем, с которыми сталкивается система менеджмента качества Брестской дистанции электроснабжения, является недостаточная эффективность ее процессов. Недостаточное планирование, контроль и управление качеством приводят к возникновению ошибок, снижению производительности и недовольству клиентов [4].

Для решения этой проблемы необходимо разработать и внедрить эффективные процессы управления качеством, которые позволят строго контролировать и улучшать качество предоставляемых услуг.

2. Неполная надежность электроснабжения.

Еще одной проблемой является недостаточная надежность электроснабжения, что может приводить к прерываниям в работе системы и негативно влиять на клиентов.

Для решения этой проблемы необходимо провести комплексные технические и организационные мероприятия, направленные на повышение надежности и стабильности работы системы электроснабжения. Качество работы системы электроснабжения непосредственно зависит от профессионализма и компетентности персонала.

3. Высокая стоимость электроэнергии. Увеличение потребления электроэнергии и ограниченные ресурсы приводят к росту стоимости ее производства и распределения. Это оказывает давление на бюджеты потребителей и может привести к социальным и экономическим проблемам.

Таким образом, в данной работе были рассмотрены основные проблемы, с которыми сталкивается система менеджмента качества организаций железнодорожного транспорта на примере Брестской дистанции электроснабжения, а также предложены пути их решения. Для решения проблем в системе менеджмента качества Брестской дистанции электроснабжения следует применять комплексный подход. Необходимо осуществить системные мероприятия по повышению эффективности процессов управления качеством, улучшению надежности электроснабжения, установлению полной информации и обратной связи с клиентами, а также повышению компетентности персонала.

Внедрение систем менеджмента качества направленное на повышение качества продукции и услуг, а также степени удовлетворенности потребителей имеет важное значение для повышения конкурентоспособности предприятий.

### Список использованных источников

1. Козинец, М. Т. Основные направления повышения экономического потенциала региональных хозяйственных систем / М. Т. Козинец // Экономика и управление: социальный, экономический и инженерный аспекты : сб. науч. ст. II Междунар. науч.-практ. конф., Брест, 5, 6 декабря 2019 г. / Брест. гос. техн. ун-т ; редкол.: В. В. Зазерская [и др.]. – Брест : БрГТУ, 2019. – С. 145–150.
2. Системы менеджмента качества. Требования [Электронный ресурс] : ISO 9001:2015. – Режим доступа: <http://docs.cntd.ru/document/1200124394>. – Дата доступа: 12.10.2023.
3. Менеджмент качества [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [http://www.kpms.ru/Procedure/Q\\_Manual.htm](http://www.kpms.ru/Procedure/Q_Manual.htm). – Дата доступа: 12.10.2023.
4. Магкиева, З. И. Разработка и внедрение системы менеджмента качества в соответствии со стандартом ИСО 9001-2015 / З. И. Магкиева // Научно-методический электронный журнал Концепт. – 2020. – Т. 2. – С. 376–380.
5. Сажин, П. Б. Система менеджмента качества: преимущества внедрения и проблемы функционирования / П. Б. Сажин, И. В. Козлова // Проблемы современной экономики. – 2021. – № 1 (29).

### References

1. Kozinec, M. T. Osnovnye napravleniya povysheniya ekonomicheskogo potentsiala regional'nyh hozyajstvennyh sistem / M. T. Kozinec // Ekonomika i upravlenie: social'nyj, ekonomicheskij i inzhenernyj aspekty : sb. nauch. st. II Mezhdunar. nauch.-prakt. konf., Brest, 5, 6 dekabrya 2019 g. / Brest. gos. tekhn. un-t ; redkol.: V. V. Zazerskaya [i dr.]. – Brest : BrGTU, 2019. – S. 145–150.
2. Sistemy menedzhmenta kachestva. Trebovaniya [Elektronnyj resurs] : ISO 9001:2015. – Rezhim dostupa: <http://docs.cntd.ru/document/1200124394>. – Data dostupa: 12.10.2023.
3. Menedzhment kachestva [Elektronnyj resurs]. – Rezhim dostupa: [http://www.kpms.ru/Procedure/Q\\_Manual.htm](http://www.kpms.ru/Procedure/Q_Manual.htm). – Data dostupa: 12.10.2023.
4. Magkieva, Z. I. Razrabotka i vnedrenie sistemy menedzhmenta kachestva v sootvetstvii so standartom ISO 9001-2015 / Z. I. Magkieva // Nauchno-metodicheskij elektronnyj zhurnal Koncept. – 2020. – T. 2. – S. 376–380.
5. Sazhin, P. B. Sistema menedzhmenta kachestva: preimushchestva vnedreniya i problemy funkcionirovaniya / P. B. Sazhin, I. V. Kozlova // Problemy sovremennoj ekonomiki. – 2021. – № 1 (29).

© Zdanevich P.S., Kazinets M.T., 2023

УДК 628.987

## ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ ЕСТЕСТВЕННОГО ОСВЕЩЕНИЯ В ЖИЛЫХ ЗДАНИЯХ

А. С. Иванова

Научный руководитель: Н. В. Носко

Брестский государственный технический университет  
Республика Беларусь, г. Брест, ул. Московская, 267  
[aivanova047@gmail.com](mailto:aivanova047@gmail.com)

*Исследование промежуточных результатов в области формирования наилучших условий для интерьерного освещения, с акцентом на предпочтении естественного света, в частности, в жилых зданиях, где его уровень и качество часто требуют оптимизации.*

*Ключевые слова: освещение, проблемы, энергоэффективность, солнцезащитные устройства, строительство.*

## **DEVELOPMENT PROSPECTS OF NATURAL LIGHTING IN RESIDENTIAL BUILDINGS**

A. S. Ivanova

Scientific supervisor: N. V. Nosko

Brest State Technical University  
Republic of Belarus, Brest, st. Moskovskaya, 267  
aivanova047@gmail.com

*A study of intermediate results in the field of creating the best conditions for interior lighting, with an emphasis on the preference for natural light, in particular in residential buildings, where its level and quality often require optimization.*

*Keywords: lighting, problems, energy efficiency, sun protection devices, construction.*

Естественное освещение играет ключевую роль в обеспечении комфортных условий для пребывания людей в различных помещениях. Оно достигается через различные источники света, такие как окна, балконные двери, витражи, а также через отражение света от потолка, стен, пола и других поверхностей в помещении.

При разработке зданий, особенно в условиях городской плотной застройки, возникает проблема ограничения доступа дневного света, особенно в нижних этажах. Это влечет за собой увеличение энергозатрат на искусственное освещение [1].

Существует несколько видов естественного освещения:

1. Боковое одностороннее – свет проникает через окна и другие световые проемы, находящиеся в одной наружной стене помещения.

2. Боковое – свет поступает из световых проемов, расположенных в двух противоположных наружных стенах помещения.

3. Верхнее – свет поступает через фонари и световые проемы в стенах на местах перепада высот внутри здания.

4. Комбинированное – использует световые проемы как для верхнего, так и для бокового освещения. Верхнее освещение создает меньше теней и сложнее подвергается затенению.

Такие варианты освещения играют важную роль в создании комфортной и энергоэффективной атмосферы в помещениях.

Существует четыре ключевых требования к естественному освещению:

1. Равномерность. Необходимо, чтобы свет в помещении распределялся равномерно, избегая ярких пятен и теней.

2. Обеспечение требуемой освещенности рабочих поверхностей. Освещение должно быть достаточным для выполнения различных задач, включая чтение, работу на компьютере или другие виды деятельности.

3. Устранение слепящего и направленного света. Важно избегать бликов и отражений, которые могут беспокоить людей и создавать дискомфорт.

4. Обеспечение необходимой яркости окружающего пространства. Освещение должно поддерживать комфортное восприятие интерьера и сочетаться с цветовой отделкой помещения [2].

Увеличение световых проемов для увеличения естественного освещения является одним из методов, но оно может вызвать дополнительные проблемы, такие как увеличение теплопотерь через остекление. Для баланса между освещением и эффективностью энергопотребления могут использоваться различные архитектурные решения, такие как установка

окон под определенным углом, что способствует увеличению коэффициента естественного освещения и продолжительности солнечной инсоляции помещений.

Инновационные методы для повышения уровня естественного освещения включают световоды, рефлекторные системы и световые экраны. Световые экраны, в частности, способствуют направленному отражению света на затененные фасады соседних зданий, что позволяет эффективно использовать естественное освещение. Подбор системы естественного освещения должен учитывать архитектурные и конструктивные особенности здания.

Также важно учесть материалы и цветовую отделку здания, поскольку они могут влиять на отражение света. Окрашенные в темные цвета стены могут потребовать дополнительных источников искусственного света, что приведет к дополнительным энергозатратам для обеспечения необходимого уровня освещенности в соседних корпусах и помещениях [3].

Помимо проблемы недостатка освещенности существует также проблема избытка слепящего света в помещении. Особенно это актуально в утренние и вечерние часы, когда солнце находится близко к горизонту, и его свет может вызывать ослепление на некоторых этажах зданий.

В некоторых случаях в помещении может возникать явление блескости. Оно проявляется, когда общая яркость поверхностей в помещении существенно ниже, чем яркость источника света искусственного или естественного происхождения. Такие источники могут включать в себя как элементы искусственного освещения, так и солнечный свет. Блескость может также возникать, когда свет падает на глянцевые поверхности и отражается от них [4].

Существуют два основных типа блескости: слепящая и дискомфортная. Слепящая блескость искажает видимость деталей и объектов, делая их менее различимыми и затрудняя восприятие. Дискомфортная блескость, в свою очередь, вызывает неприятные ощущения при восприятии света, но без существенных искажений в видимых объектах.

Самый распространенный тип блескости – это дискомфортная блескость. Часто она возникает при сочетании ярких источников света и зеркальных поверхностей, таких как зеркала, глянцевые пластиковые поверхности и полированный металл.

Блескость в негативном контексте может повлиять на концентрацию внимания и вызывать как физические, так и психоэмоциональные неудобства. Физические последствия могут включать в себя головные боли и неприятные ощущения в глазах, в то время как психоэмоциональные аспекты могут включать в себя раздражительность.

Для уменьшения негативных эффектов слепящего света, особенно в периоды яркого дневного света, следует рассмотреть следующие рекомендации:

1. Планирование размещения зон долгосрочного пребывания. Планирование помещений так, чтобы минимизировать вероятность прямого попадания яркого солнечного света в глаза человека.

2. Использование средств солнцезащиты. Ограничение области неба, видимой из помещения, с помощью жалюзи, карнизов, тентов и других солнцезащитных устройств, которые помогут разбросать и рассеять солнечный свет.

3. Регулирование яркости окон. Снижение яркости солнечного света с помощью штор, жалюзи или специальных видов остекления. При этом следует учесть возможность отражения света от источников освещения в стеклянных поверхностях, что может усилить слепящее действие [5].

Чтобы ограничить отраженную блескость, рекомендуется использовать материалы для внутренней отделки помещений с определенными коэффициентами отражения.

Другим методом солнцезащиты может быть оптимизация расположения фасадов здания относительно сторон света, чтобы наилучшим образом использовать доступный свет.

Специальные солнцезащитные устройства, такие как жалюзи, занавеси и другие архитектурные решения, могут быть размещены на фасадах зданий, чтобы уменьшить воздействие солнечного света. Также можно использовать растения для создания естественной тени.

Солнцезащитные устройства могут быть установлены как снаружи, так и внутри здания, в интерстекольных пространствах и в комбинации различных методов.

Эти устройства могут быть как сплошными, представляющими собой непрозрачные или частично прозрачные конструкции различной конфигурации, так и ламельными, с параллельными ламелями, обеспечивающими солнцезащиту с минимальными затратами материалов и хорошей стойкостью к ветровым нагрузкам.

Светозащитные устройства могут разделяться по положению затеняющих элементов на следующие типы:

1. Горизонтальные устройства. В этом случае затеняющие элементы располагаются горизонтально. Примерами таких устройств являются жалюзи с горизонтальными ламелями, а также навесы и козырьки над окнами верхних этажей, такие как балконы и лоджии.

2. Вертикальные устройства. Здесь затеняющие элементы располагаются вертикально. Примеры включают жалюзи с вертикальными ламелями, а также вертикальные элементы, которые могут находиться на внешних стенах, такие как ризалиты и другие декоративные элементы здания.

3. Устройства общего положения. В этом случае затеняющие элементы размещаются под углом к проекции светового проема. Примерами могут быть жалюзи с наклонными ламелями.

4. Комбинированные устройства. Эти устройства объединяют две или более системы затеняющих элементов разного положения. Примером могут быть сотовые конструкции, состоящие из вертикальных и горизонтальных элементов.

Затеняющие элементы светозащитных устройств могут быть изготовлены из различных материалов, включая древесину, стекло, металл, пластик, ткань и другие материалы с низкой теплоемкостью.

Таким образом, для обеспечения комфортных условий пребывания в помещении и снижения дополнительных энергозатрат на искусственное освещение необходимо учесть разные параметры естественного освещения при проектировании здания.

#### **Список использованных источников**

1. Естественное и искусственное освещение : ТКП 45-2.04-153-2009 (02250). – Минск : Мин-во архитектуры и стр-ва Респ. Беларусь, 2017.
2. Естественное и искусственное освещение : СНиП II-4-79 / Госстрой СССР. – М. : Стройиздат, 2010. – 48 с.
3. Дятков, С. В. Архитектура промышленных зданий / С. В. Дятков, А. П. Михеев. – 3-е изд., перераб. и доп. – М. : Изд-во АСВ, 2019. – 480 с.
4. Оболонский, Н. В. Архитектурная физика / Н. В. Оболонский. – М. : Стройиздат, 2017. – 442 с.
5. Предтеченский, В. М. Архитектура гражданских и промышленных зданий. Основы проектирования / В. М. Предтеченский. – М., 2018.

#### **References**

1. Estestvennoe i iskusstvennoe osveshchenie : ТКП 45-2.04-153-2009 (02250). – Minsk : Min-vo arhitektury i str-va Resp. Belarus', 2017.
2. Estestvennoe i iskusstvennoe osveshchenie : SNIП II-4-79 / Gosstroj SSSR. – M. : Strojizdat, 2010. – 48 s.
3. Dyatkov, S. V. Arhitektura promyshlennyh zdaniy / S. V. Dyatkov, A. P. Miheev. –3-e izd., pererab. i dop. – M. : Izd-vo ASV, 2019. – 480 s.
4. Obolonskij, N. V. Arhitekturnaya fizika / N. V. Obolonskij. – M. : Strojizdat, 2017. – 442 s.
5. Predtechenskij, V. M. Arhitektura grazhdanskih i promyshlennyh zdaniy. Osnovy proektirovaniya / V. M. Predtechenskij. – M., 2018.



## **НЕОБХОДИМОСТЬ ВНЕДРЕНИЯ ПРИНЦИПОВ ESG В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ НА ЭТАПЕ РАЗВИТИЯ**

А. С. Иванова

Научный руководитель: М. Т. Козинец, кандидат экономических наук, доцент

Брестский государственный технический университет  
Республика Беларусь, г. Брест, ул. Московская, 267  
aivanova047@gmail.com

*Внедрение принципов ESG в Республике Беларусь сталкивается с рядом проблем, включая несовершенство законодательной базы в сфере ответственного инвестирования, недоверие со стороны инвесторов и давление в виде санкций. Правительству предстоит ответить на эти вызовы и создать условия для успешной интеграции ESG-подхода в экономику страны.*

*Ключевые слова: ESG, Республика Беларусь, финансы, greenwashing, развитие.*

## **THE NEED FOR IMPLEMENTING ESG PRINCIPLES IN THE REPUBLIC OF BELARUS AT THE DEVELOPMENT STAGE**

A. S. Ivanova

Scientific supervisor: M. T. Kazinets, Candidate of Economic Sciences, Associate Professor

Brest State Technical University  
Republic of Belarus, Brest, st. Moskovskaya, 267  
aivanova047@gmail.com

*The implementation of ESG principles in the Republic of Belarus faces a number of problems, including the imperfection of the legislative framework in the field of responsible investment, mistrust on the part of investors and pressure in the form of sanctions. The government will have to solve these challenges and create conditions for the successful integration of the ESG approach into the country's economy.*

*Key words: ESG, Republic of Belarus, finance, greenwashing, development.*

С началом 2020-х годов стало очевидным, что экологические и социальные вопросы стали более значимыми в обществе, что привело к росту инвестиций в ESG-фонды [1]. Этот интерес в значительной степени связан с пандемией COVID-19, которая привлекла внимание к ущербу, наносимому окружающей среде и обществу.

В июле 2022 года единственное рейтинговое агентство Беларуси, "BIK Ratings", разработало методологию оценки ESG-показателей для компаний, городов и регионов. Этот шаг демонстрирует стремление агентства расширить свои возможности в области присвоения ESG-рейтингов, что в целом положительно. Однако в Республике Беларусь существует ряд проблем, которые замедляют процесс внедрения принципов ESG. Следует отметить, что все они взаимосвязаны и не могут быть рассмотрены изолированно. Одной из основных причин, затрудняющих развитие ответственных инвестиций в Беларуси, является низкий уровень финансовой грамотности. Успешное развитие ESG связано с наличием инвесторов, готовых вкладывать средства в "устойчивые" активы. Однако исследования показывают, что лишь небольшая доля населения в Республике Беларусь инвестирует в ценные бумаги (всего 15,3 % за январь – июнь 2023 года) [2]. Это также приводит к низкому объему сделок с ценными

бумагами компаний-эмитентов в Беларуси (24,1 млрд рублей в 2022 году) [3], что значительно меньше, чем в развитых странах, где ответственное инвестирование уже утвердилось как тренд.

Изучая практику ESG-инвестирования в более развитых странах с точки зрения соблюдения принципов ESG, можно наблюдать, что даже там не все идеально в части существующей таксономии проектов, которая постоянно меняется и дополняется [1]. С этим связана проблема, называемая "greenwashing" или "зеленая промывка", – это стратегия, при которой компании притягивают клиентов, заинтересованных в экологии, хотя сами компании не соответствуют этим стандартам. Основная причина greenwashing заключается в отсутствии общих стандартов для раскрытия информации о своей экологической деятельности. Вследствие этого компании могут манипулировать информацией, скрывая негативные аспекты своей деятельности и подчеркивая истинно положительные экологические проекты.

В Республике Беларусь возникают аналогичные проблемы, и часть их источников связана с особенностями структуры экономики и мерами государственного регулирования. На данный момент в Беларуси отсутствует законодательная база для регулирования ответственных инвестиций. В то время как в стране существуют долгосрочные программы по развитию "зеленого" финансирования, такие как Национальная стратегия устойчивого развития Республики Беларусь на период до 2035 года, Программа социально-экономического развития Республики Беларусь на 2021–2025 годы и Национальный план действий по развитию "зеленой" экономики на 2021–2025 годы, неясно, когда и какие конкретные меры будут приняты для их реализации.

Экологическое управление представляет лишь один аспект ESG-подхода, и остаются два других компонента: социальное взаимодействие и корпоративное управление. Для полноценной интеграции ESG-принципов в экономику Республики Беларусь необходимо более четкое понимание и ориентир в плане сроков и конкретных шагов по развитию всех трех аспектов.

Доверие инвесторов к белорусским эмитентам является еще одним сдерживающим фактором в развитии ESG-инвестирования в Республике Беларусь. В 2022 году произошло несколько дефолтов по корпоративным облигациям, при этом некоторые из них вызывают подозрения в умышленном неисполнении обязательств [4]. При этом количество убыточных и малорентабельных предприятий в стране остается высоким [5]. С учетом такой статистики потенциальные инвесторы сталкиваются с рисками и осматриваются несколько раз, прежде чем вкладывать средства в активы белорусских эмитентов.

Кроме того, растет санкционное давление со стороны стран Европы и США, что усложняет деятельность отечественных компаний и отодвигает иностранных инвесторов от рынка Республики Беларусь.

Все вышеупомянутые факторы совместно оказывают давление на потенциал развития ESG в Республике Беларусь. Несмотря на то, что была разработана "Методология присвоения ESG рейтингов компаниям, городам и регионам", прошло недостаточно времени, чтобы судить об успехе или неудаче данной инициативы. Однако, по мнению автора, Беларусь пока находится на начальном этапе интеграции ESG-принципов, и для достижения успеха необходимо преодолеть множество вызовов. Беларуси предстоит продолжать усилия по устранению указанных проблем, прежде чем она сможет успешно внедрить ESG-подход в свою экономику.

#### **Список использованных источников**

1. Fund managers brace for correction as greenwash rules go global [Electronic resource] // Bloomberg. – Access mode: <https://www.bloomberg.com/news/articles/2021-10-13/fund-managers-brace-for-correction-as-greenwash-rules-go-global>. – Access date: 14.10.2023.

2. Отчет о выполнении научно-исследовательской работы по теме: «Оценка и анализ финансовой грамотности населения Республики Беларусь» [Электронный ресурс] // Единый портал финансовой грамотности. – Режим доступа: <http://fingramota.by/files/2020/12/17/637438131772441031.pdf>. – Дата доступа: 14.10.2023.

3. Рынок ценных бумаг в Республике Беларусь 2021 год [Электронный ресурс] // Мин-во финансов Респ. Беларусь. – Режим доступа: [https://minfin.gov.by/upload/depcent/press/rcb\\_12m\\_2021.pdf](https://minfin.gov.by/upload/depcent/press/rcb_12m_2021.pdf). – Дата доступа: 14.10.2023.

4. Парад дефолтов белорусских предприятий продолжается [Электронный ресурс] // Экономическая газета. – Режим доступа: <https://neg.by/novosti/otkrytj/defolt-po-obligacijam-v-belarusi/>. – Дата доступа: 14.10.2023.

5. Где больше всего убыточных предприятий? Рейтинг регионов Беларуси одной картинкой [Электронный ресурс] // MYFIN. – Режим доступа: <https://myfin.by/stati/view/gde-bolse-vsego-ubytocnyh-predpriatij-rejting-regionovbelarusi-odnoj-kartinkoj>. – Дата доступа: 14.10.2023.

6. Никонович, М. В. Инвестиционная привлекательность Республики Беларусь / М. В. Никонович, М. Т. Козинец // Тенденции экономического развития в XXI веке : материалы II Междунар. науч. конф., Минск, 28 февр. 2020 г. / Белорус. гос. ун-т ; редкол.: А. А. Королева (гл. ред.) [и др.]. – Минск : БГУ, 2020. – С. 72–74.

### References

1. Fund managers brace for correction as greenwash rules go global [Electronic resource] // Bloomberg. – Access mode: <https://www.bloomberg.com/news/articles/2021-10-13/fund-managers-brace-forcorrection-as-greenwash-rules-go-global> Access date: 14.10.2023.

2. Otchet o vypolnenii nauchno-issledovatel'skoj raboty po teme: «Ocenka i analiz finansovoj gramotnosti naseleniya Respubliki Belarus'» [Elektronnyj resurs] // Edinyj portal finansovoj gramotnosti. – Rezhim dostupa: <http://fingramota.by/files/2020/12/17/637438131772441031.pdf>. – Data dostupa: 14.10.2023.

3. Rynok cennyh bumag v Respublike Belarus' 2021 god [Elektronnyj resurs] // Min-vo finansov Resp. Belarus'. – Rezhim dostupa: [https://minfin.gov.by/upload/depcent/press/rcb\\_12m\\_2021.pdf](https://minfin.gov.by/upload/depcent/press/rcb_12m_2021.pdf). – Data dostupa: 14.10.2023.

4. Parad defoltov belorusskih predpriyatij prodolzhaetsya [Elektronnyj resurs] // Ekonomicheskaya gazeta. – Rezhim dostupa: <https://neg.by/novosti/otkrytj/defolt-po-obligacijam-v-belarusi/>. – Data dostupa: 14.10.2023.

5. Gde bol'she vsego ubytochnyh predpriyatij? Rejting regionov Belarusi odnoj kartinkoj [Elektronnyj resurs] // MYFIN. – Rezhim dostupa: <https://myfin.by/stati/view/gde-bolse-vsego-ubytocnyh-predpriatij-rejting-regionovbelarusi-odnoj-kartinkoj>. – Data dostupa: 14.10.2023.

6. Nikonovich, M. V. Investicionnaya privlekatel'nost' Respubliki Belarus' / M. V. Nikonovich, M. T. Kozinec // Tendencii ekonomicheskogo razvitiya v XXI veke : materialy II Mezhdunar. nauch. konf., Minsk, 28 fevr. 2020 g. / Belorus. gos. un-t ; redkol.: A. A. Koroleva (gl. red.) [i dr.]. – Minsk : BGU, 2020. – S. 72–74.

© Ivanova A.S., Kazinets M.T., 2023

УДК 334.7

## КЛАСТЕРЫ: ПРЕИМУЩЕСТВА И ОСНОВНЫЕ МЕТОДЫ СТИМУЛИРОВАНИЯ КЛАСТЕРНОГО РАЗВИТИЯ

А. А. Иванюшина, А. С. Арефьева

Научный руководитель: М. А. Смолярова, к. э. н., доцент

Белорусский национальный технический университет  
Республика Беларусь, г. Минск, пр. Независимости, 65  
12357nasta@gmail.com

*Кластерное развитие представляет собой важный фактор для укрепления конкурентоспособности регионов и отраслей. В данной статье исследуются различные преимущества, формы и методы стимулирования развития кластеров на основе анализа научных*

источников. Уделяется внимание опыту стран – лидеров в этой области и предлагаются рекомендации по развитию кластеров с целью повышения конкурентоспособности регионов и отраслей.

*Ключевые слова:* кластерное развитие, формы кластеров, методы стимулирования кластеров, кластеры.

## **CLUSTER DEVELOPMENT: RESEARCH OF FORMS AND METHODS OF STIMULATING CLUSTER DEVELOPMENT**

A. A. Ivaniyshina, A. S. Arefyeva  
Scientific supervisor: M. A. Smolyarova, PhD, Associate Professor

Belarusian National Technical University  
Republic of Belarus, Minsk, Independence Ave., 65  
12357nasta@gmail.com

*Cluster development is an important factor for strengthening the competitiveness of regions and industries. This article examines various forms and methods of stimulating the development of clusters and territorial clusters based on an analysis of key sources and scientific works. The authors pay attention to the experience of leading countries in this area and offer recommendations for improving competitiveness through the development of clusters.*

*Key words:* cluster development, forms of clusters, methods of stimulating clusters, clusters.

### **Введение**

Кластерное развитие становится все более актуальным в современном мире, где конкуренция между регионами и отраслями усиливается. Эффективное управление кластерами и стимулирование их развития способствует повышению конкурентоспособности и экономическому росту. В данной статье мы исследуем различные формы и методы стимулирования развития кластеров и территориальных кластеров на основе анализа научных источников и опыта стран – лидеров в кластерном развитии.

В экономике кластер представляет собой объединение связанных компаний и институтов в определенной географической области, которые взаимодействуют и сотрудничают для повышения производительности и конкурентоспособности. Экономические кластеры могут включать предприятия, университеты, исследовательские центры и другие организации.

#### **1. Методы стимулирования развития кластеров.**

Одним из ключевых методов стимулирования развития кластеров является создание благоприятной экономической среды. Это включает в себя снижение налоговых и административных барьеров [1]. Например, в книге Майкла Портера «О конкуренции» рассматривается пример снижения налоговых ставок для компаний, действующих в рамках кластера, что способствовало их привлечению и развитию.

Другим методом стимулирования кластеров может быть создание специализированных центров и инфраструктуры. Примером такого подхода служит Инновационный центр «Сколково» в России, который предоставляет инновационным компаниям доступ к современным исследовательским и разработочным ресурсам [2].

Еще одним способом стимулирования развития кластеров является создание и поддержка кластерных ассоциаций или организаций. Эти ассоциации объединяют компании, исследовательские центры, образовательные учреждения и государственные органы с целью совместной работы над укреплением конкурентоспособности и инновационного развития. Такие ассоциации могут содействовать обмену знаниями, опытом и ресурсами между участниками кластера.

Финансовая поддержка и инвестиции также играют важную роль в развитии кластеров. Государство и частные инвесторы могут предоставлять финансовую поддержку для кластерных инициатив. Это может включать в себя выделение субсидий, грантов или льготных кредитов компаниям, работающим в рамках кластера. Финансовые ресурсы могут использоваться для исследований, разработок, модернизации и масштабирования проектов.

Один из методов стимулирования развития кластеров – развитие сотрудничества между участниками кластера. Важным элементом является создание сетей связей и партнерств между компаниями, исследовательскими центрами и образовательными учреждениями [3]. Сотрудничество между участниками кластера играет ключевую роль в стимулировании его развития, так как способствует обмену знаниями, опытом и ресурсами. Примером такого сотрудничества является Silicon Valley, где компании активно сотрудничают с университетами и другими предприятиями, способствуя инновациям и развитию технологий.

Также большую роль в развитии кластеров играет международное сотрудничество. Развитие кластеров может быть стимулировано через установление международных связей и партнерств. Сотрудничество с зарубежными компаниями, исследовательскими организациями и инвесторами может способствовать привлечению мировых технологий, рынков и опыта [2]

## 2. Преимущества создания кластеров.

Кластеры предлагают многочисленные преимущества в различных областях. Они представляют собой экономически эффективное решение для предприятий и организаций, стремящихся оптимизировать свои возможности и достичь более высокого уровня эффективности. Кластеры могут способствовать улучшениям в следующих областях:

1) Инновации. Совместное исследование и разработка новых технологий и продуктов стимулируют инновации. Silicon Valley является примером успешного сотрудничества, где компании активно обмениваются идеями с университетами и другими предприятиями, что способствует непрерывному созданию новых технологических решений.

2) Обмен опытом. Участники кластера могут извлекать выгоду из обмена опытом и лучшими практиками. Это позволяет им учиться друг у друга и улучшать свои бизнес-процессы.

3) Развитие талантов. Сотрудничество с образовательными учреждениями способствует подготовке квалифицированных кадров, которые соответствуют потребностям компаний в кластере.

4) Доступ к ресурсам. Компании могут получать доступ к специализированным ресурсам и оборудованию через сотрудничество с исследовательскими центрами, что способствует разработке и инновациям.

5) Укрепление конкурентоспособности. В результате сотрудничества компании могут увеличивать свою конкурентоспособность на мировом рынке, так как объединение усилий позволяет создавать продукты и услуги более высокого качества.

## 3. Опыт лидирующих стран.

Лидерами в области кластерного развития являются Финляндия, Германия и США. Финляндия успешно развивает кластеры, такие как «Клубничная долина», с поддержкой правительства и частного сектора [4]. В Германии активно развивается автомобильный кластер, история которого началась еще в начале XX века [5]. США сосредотачивают внимание на развитии информационно-технологических кластеров, включая Силиконовую долину, которая служит примером успешного развития.

## 4. Рекомендации по внедрению кластеров.

Для успешного внедрения кластеров регионам и организациям следует начать с анализа своих сильных сторон и конкурентных преимуществ. Это может включать в себя оценку наличия необходимых ресурсов, талантов и экспертизы. После этого необходимо определить приоритетные отрасли и компании, которые могли бы стать ядром кластера. Создание партнерств и поддержка со стороны государства также могут способствовать успешному запуску кластерных инициатив [6].

Заклучение. Кластерное развитие играет важную роль в укреплении конкурентоспособности регионов и отраслей. Этот процесс включает в себя различные формы и методы стимулирования, вдохновленные опытом стран-лидеров и историческими примерами. Для достижения успеха в развитии кластеров необходимо учесть уроки и рекомендации, представленные в научных источниках, и активно применять их на практике.

#### Список использованных источников

1. Портер, М. Э. Кластеры и новая экономика конкуренции / М. Э. Портер // Harvard Business Review. – 1998.
2. Морковина, С. С. К вопросу о возможности инициирования создания инновационного территориального отраслевого кластера с международным участием. / С. С. Морковина, Т. Г. Бондарь, С. Цзян // Социально-экономические явления и процессы. ТГУ им. Г. Р. Державина, Тамбов. – 2013. – № 1. – С. 126.
3. Кластеры Сколково [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://sk.ru/>. – Дата доступа: 20.09.2023.
4. Delgado, M. Clusters, convergence, and economic performance / M. Delgado, M. Porter, S. Stern // Research Policy, 2014. – № 43 (10). – P. 1785–1799.
5. Кластер Клубничная долина [Электронный ресурс] / Министерство экономического развития и занятости Финляндии. – Режим доступа: <https://tem.fi/en/frontpage>. – Дата доступа: 20.09.2023.
6. Кластер автомобильных компонентов Санкт-Петербурга [Электронный ресурс] / Министерство промышленности и торговли Российской Федерации. – Режим доступа: <http://archive.government.ru/power/54/>. – Дата доступа: 20.09.2023.
7. Кетелс, С. Развитие концепции кластера – настоящий опыт и дальнейшие разработки [Электронный ресурс] / С. Кетелс. – Режим доступа: [http://www.isc.hbs.edu/pdf/Frontiers\\_of\\_Cluster\\_Research\\_2003.11.23.pdf](http://www.isc.hbs.edu/pdf/Frontiers_of_Cluster_Research_2003.11.23.pdf). – Дата доступа: 20.09.2023.

#### References

1. Porter, M. E. Klasteri i novaya ekonomika konkurencii / M. E. Porter // Harvard Business Review. – 1998.
2. Morkovina, S. S. K voprosu o vozmozhnosti iniciirovaniya sozdaniya innovacionnogo territorial'nogo otraslevogo klastera s mezhdunarodnym uchastiem. / S. S. Morkovina, T. G. Bondar', S. Czyan // Social'no-ekonomicheskie yavleniya i processy. TGU im. G. R. Derzhavina, Tambov. – 2013. – № 1. – S. 126.
3. Klasteri Skolkovo [Elektronnyj resurs]. – Rezhim dostupa: <https://sk.ru/>. – Data dostupa: 20.09.2023.
4. Delgado, M. Clusters, convergence, and economic performance / M. Delgado, M. Porter, S. Stern // Research Policy, 2014. – № 43 (10). – P. 1785–1799.
5. Klaster Klubnichnaya dolina [Elektronnyj resurs] / Ministerstvo ekonomicheskogo razvitiya i zanyatosti Finlyandii. – Rezhim dostupa: <https://tem.fi/en/frontpage>. – Data dostupa: 20.09.2023.
6. Klaster avtomobil'nyh komponentov Sankt-Peterburga [Elektronnyj resurs] / Ministerstvo promyshlennosti i trgovli Rossijskoj Federacii. – Rezhim dostupa: <http://archive.government.ru/power/54/>. – Data dostupa: 20.09.2023.
7. Ketels, S. Razvitie koncepcii klastera – nastoyashchij opyt i dal'nejshie razrabotki [Elektronnyj resurs] / S. Ketels. – Rezhim dostupa: [http://www.isc.hbs.edu/pdf/Frontiers\\_of\\_Cluster\\_Research\\_2003.11.23.pdf](http://www.isc.hbs.edu/pdf/Frontiers_of_Cluster_Research_2003.11.23.pdf). – Data dostupa: 20.09.2023.

© Ivanyushina A.A., Arefyeva A.S, 2023

## РАЗВИТИЕ РОЗНИЧНОГО РЕСТОРАННОГО БИЗНЕСА В УСЛОВИЯХ СОВРЕМЕННОЙ ЭКОНОМИКИ

А. А. Инфарович

Научный руководитель: Н. А. Антипенко, к. э. н., доцент

Российский экономический университет имени Г. В. Плеханова (Минский филиал)  
Республика Беларусь, 220070, г. Минск, ул. Радиальная, 40  
pizikshj@gmail.com

*Эта статья обсуждает вызовы и проблемы, с которыми сталкиваются розничные рестораны на современном рынке. В статье рассматриваются основные факторы, которые могут повлиять на успех и прибыльность ресторанов, такие как конкуренция, изменение потребительских предпочтений, управление затратами, качество обслуживания и удовлетворенность клиентов, сезонность и колебания спроса, а также технологические изменения. Автор подчеркивает важность адаптации к изменяющимся требованиям потребителей.*

*Ключевые слова: развитие, розничный ресторанный бизнес, современная экономика, тенденции, технологии, интеграция.*

## DEVELOPMENT OF RETAIL RESTAURANT BUSINESS IN MODERN ECONOMY

A. A. Infarovich

Scientific supervisor: N. A. Antipenko, Ph.D., Associate Professor

Minsk branch of the Plekhanov Russian University of Economics  
Republic of Belarus, 220070, Minsk, st. Radialnaya, 40  
pizikshj@gmail.com

*This article discusses the challenges and problems facing retail restaurants in today's market. The article examines key factors that can affect the success and profitability of restaurants, such as competition, changing consumer preferences, cost management, quality of service and customer satisfaction, seasonality and fluctuations in demand, and technological changes. The author emphasizes the importance of adapting to changing consumer demands.*

*Key words: development, retail restaurant business, modern economy, trends, technology, integration.*

В условиях быстро меняющейся современной экономики ресторанный бизнес становится все более конкурентным и требует особых стратегий развития. Розничные рестораны должны постоянно адаптироваться к изменениям в потребительском поведении и экономической среде, чтобы оставаться успешными и прибыльными. В данной статье мы рассмотрим некоторые ключевые аспекты, которые помогут розничным ресторанам успешно развиваться и процветать.

Перед развитием розничного ресторанного бизнеса необходимо провести глубокий анализ рынка и идентифицировать целевую аудиторию. Это позволит определить конкурентную обстановку, потребности и предпочтения клиентов. Анализ рынка включает изучение демографических данных, конкуренции, тенденций потребления и экономической ситуации. Зная свою целевую аудиторию, рестораны могут разработать стратегию, которая будет соответствовать ее потребностям и ожиданиям.

Современные потребители ищут не только качественную еду, но также уникальные и инновационные концепции. Рестораны должны постоянно обновлять свое меню, предлагать новые блюда и напитки, учитывая последние тренды и предпочтения клиентов. Инновации могут быть связаны с использованием местных и экологически чистых продуктов, вегетарианскими и веганскими вариантами, а также сезонными специалитетами. Кроме того, важно создать уникальную атмосферу и обслуживание, чтобы привлечь и удержать посетителей.

С развитием технологий и изменением предпочтений потребителей розничные рестораны должны активно использовать онлайн-платформы и социальные сети для привлечения клиентов. Создание удобного и информативного веб-сайта, активное участие в социальных сетях, а также предоставление услуги доставки позволяют дополнительно расширить клиентскую базу и увеличить доходы. Онлайн-присутствие также предоставляет возможность получить обратную связь от клиентов, что помогает в улучшении качества обслуживания и адаптации к их потребностям.

Одним из ключевых факторов успеха розничного ресторанного бизнеса является управление качеством продукции и обслуживания. Регулярный контроль качества, обучение персонала и сбор обратной связи от клиентов помогут улучшить процессы в ресторане и удовлетворить потребности посетителей. Внимательное отношение к деталям, свежие и качественные ингредиенты, а также дружелюбное и профессиональное обслуживание являются ключевыми факторами, которые делают ресторан привлекательным для клиентов.

В условиях современной экономики важно развивать партнерские отношения с другими организациями. Сотрудничество с поставщиками продуктов, проведение совместных мероприятий или акций с другими розничными предприятиями могут помочь привлечь новых клиентов и расширить свою аудиторию. Важно также участвовать в местных событиях и внедрять программы лояльности, чтобы укрепить связи с клиентами и поощрять их возвращение в ресторан.

Успех розничного ресторанного бизнеса зависит от множества факторов, и каждый из них играет свою роль. Важно учитывать местные особенности, потребности и предпочтения целевой аудитории, а также быть готовым адаптироваться к меняющимся трендам и потребностям рынка.

Розничный ресторанный бизнес играет значительную роль в экономике, как на местном, так и на глобальном уровнях. Вот несколько ключевых аспектов, которые можно отметить относительно экономики розничного ресторанного бизнеса.

Розничные рестораны создают значительное количество рабочих мест, от непосредственно обслуживающего персонала – официантов и поваров, до менеджеров, поставщиков продуктов и работников обслуживающих отраслей. Это способствует сокращению безработицы и поддержанию занятости в различных регионах.

Розничные рестораны являются потребителями продуктов питания, напитков, а также других товаров и услуг, таких как посуда, мебель, упаковка, рекламные услуги. Это способствует развитию сельского хозяйства, промышленности и других смежных отраслей, создавая дополнительные рабочие места и способствуя экономическому развитию.

Розничные рестораны являются важной составляющей индустрии туризма и гостеприимства, привлекая как местных жителей, так и туристов. Рестораны могут стать привлекательными местами для посещения, что способствует привлечению туристов, увеличению числа ночных пребываний и потреблению других услуг, таких как гостиницы, транспорт и развлечения.

Розничные ресторанные предприятия вносят свой вклад в налоговую систему через уплату налогов на прибыль, налогов с продаж, на недвижимость и на заработную плату. Это помогает финансировать государственные программы и общественные услуги – здравоохранение, образование и транспорт.

Розничные рестораны могут способствовать развитию местных сообществ, особенно в небольших городах и сельских районах, где они станут основными местами для встреч и социального взаимодействия. Они также могут привлекать туристов и стимулировать развитие окружающих предприятий и услуг.



Розничные рестораны, особенно те, которые специализируются на определенных кухнях или культурных блюдах, могут стать важными экспортерами продуктов и услуг. Они способствуют продвижению местной кухни и культуры за пределами своей страны и привлекают иностранных туристов и инвестиции.

Важно отметить, что экономика розничного ресторанного бизнеса также подвержена влиянию различных факторов, таких как изменения в потребительских предпочтениях, экономическая конъюнктура, инфляция, законодательство и регулирование. Рестораны могут столкнуться с вызовами: повышением затрат на продукты питания, трудовую силу и аренду помещений, а также с конкуренцией на рынке.

Розничные рестораны сталкиваются с рядом вызовов и проблем на рынке, которые влияют на их успех и прибыльность. Ниже перечислены некоторые распространенные вызовы.

Рынок розничного ресторанного бизнеса часто насыщен конкурентами. Конкуренция может проявляться как со стороны других ресторанов, так и со стороны других видов питания, например, фаст-фудов, кафе или доставки еды. Рестораны должны бороться за клиентов и предлагать уникальные преимущества, чтобы выделиться среди конкурентов.

Потребители могут менять свои предпочтения относительно типа кухни, стиля обслуживания или формата ресторана. Например, сейчас наблюдается рост интереса к здоровому питанию, вегетарианской и веганской кухне. Ресторанам может потребоваться адаптироваться и предлагать меню, отвечающее новым потребностям потребителей.

Ресторанный бизнес связан с высокими затратами на продукты питания, трудовую силу, аренду помещений, оборудование и маркетинг. Управление затратами является важным аспектом успешного функционирования ресторана. Рост цен на продукты питания или изменения в законодательстве по оплате труда влияют на прибыльность ресторана.

Качество обслуживания и удовлетворенность клиентов. Качество обслуживания и удовлетворенность клиентов – ключевые факторы успеха ресторана. Негативный опыт обслуживания или низкое качество блюд могут отразиться на репутации ресторана и привести к потере клиентов. Ресторанам необходимо постоянно следить за качеством предлагаемых услуг и обратной связью с клиентами.

Некоторые рестораны могут столкнуться с проблемой сезонности и колебаниями спроса. Например, туристические районы имеют пиковый спрос во время отпускного сезона и заметное снижение спроса в остальное время года. Ресторанам приходится адаптироваться к таким колебаниям и разрабатывать стратегии для привлечения клиентов в периоды низкого спроса.

С развитием технологий и цифровизации ресторанам нужно следить за тенденциями и инновациями, связанными с заказами онлайн, системами доставки еды, резервированием столов и управлением процессами. Отсутствие адаптации к технологическим изменениям может привести к потере конкурентоспособности и клиентов.

Это лишь некоторые из проблем и вызовов, с которыми розничные рестораны могут столкнуться на рынке. Важно, чтобы рестораны разрабатывали стратегии, адаптировались к изменяющимся потребностям клиентов, управляли затратами и постоянно совершенствовали качество обслуживания, чтобы оставаться конкурентоспособными и успешными.

#### **Список использованных источников**

1. Шеронкина, Т. И. Применение аккредитивов банками Республики Беларусь / Т. И. Шеронкина // Современные инновационные технологии и проблемы устойчивого развития общества: материалы X междунар. науч.-практ. конф., Минск, 26 мая 2017 г. – Минск : Ковчег, 2017. – С. 98–101.

2. Антипенко, Н. А. Малое и среднее предпринимательство: учет, внутренний контроль, анализ и налогообложение: коллективная монография / под общ. ред. Н.А. Каморждановой. – Москва: Русайнс. – 2020. – 266 с.

3. Антипенко, Н.А. Экономика устойчивого развития: коллективная монография / Н.А. Антипенко [и др.]; Институт бизнеса Бел. гос. университета. Минск: ИВЦ Минфина, 2022. – 460 с.

4. Печникова, А. В. Банковские операции: учебник/ Е.Б. Стародубцева, О.М. Маркова, А.В. Печникова. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва: ИНФРА-М, 2018. – 336 с.
5. Тавасиев, А.М. Банковское дело: словарь официальных терминов с комментариями / А. М. Тавасиев, Н. К. Алексеев. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: Дашков и К°, 2015. – 656 с.

### References

1. Sheronkina, T. I. *Primenenie akkreditivov bankami Respubliki Belarus'* / T. I. Sheronkina // *Sovremennye innovacionnye tekhnologii i problemy ustojchivogo razvitiya obshchestva: materialy H mezhhdunar. nauch.-prakt. konf., Minsk, 26 maya 2017 g.* – Minsk : Kovcheg, 2017. – S. 98–101.
2. Antipenko, N. A. *Maloe i srednee predprinimatel'stvo: uchet, vnutrennij kontrol', analiz i nalogooblozhenie: kollektivnaya monografiya / pod obshch. red. N.A. Kamorzhdanovoj.* – Moskva: Rusajns. – 2020. – 266 s.
3. Antipenko, N.A. *Ekonomika ustojchivogo razvitiya: kollektivnaya monografiya / N.A. Antipenko [i dr.].; Institut biznesa Bel. gos. universiteta. Minsk: IVC Minfina, 2022.* – 460 s.
4. Pechnikova, A. V. *Bankovskie operacii: uchebnik/ E.B. Starodubceva, O.M. Markova, A.V. Pechnikova.* – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва: INFRA-М, 2018. – 336 с.
5. Tavasiev, A.M. *Bankovskoe delo: slovar' oficial'nyh terminov s kommentariyami / A. M. Tavasiev, N. K. Alekseev.* – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: Dashkov i K°, 2015. – 656 с.

© Infarovich A.A., Antipenko N.A., 2023

УДК 339.91

## ТРАНСФОРМАЦИЯ ГЛОБАЛЬНЫХ ЦЕПОЧЕК СОЗДАНИЯ СТОИМОСТИ В КОНТЕКСТЕ ЦИФРОВИЗАЦИИ

А. В. Ивахова

Научный руководитель: Т. В. Сергиевич, к. э. н., доцент

Белорусский национальный технический университет  
Республика Беларусь, г. Минск, пр-т Независимости, 65  
anastasiaivahovaa@gmail.com

*В статье исследуется влияние процесса цифровизации на формирование и развитие глобальных цепочек создания стоимости, отражено воздействие внедрения цифровых технологий (в частности, промышленного интернета вещей) на цепочки создания стоимости, показана трансформация роли и места субъектов мировой торговли в ходе цифровизации.*

*Ключевые слова: цепочки создания стоимости, цифровизация, промышленный интернет вещей, транснациональные корпорации, развивающиеся страны.*

## TRANSFORMATION OF GLOBAL VALUE CHAINS IN THE CONTEXT OF DIGITALIZATION

A. V. Ivahova

Supervisor: T. V. Serhiyevich, PhD in Economics, Associate Professor

Belarusian National Technical University  
Republic of Belarus, Minsk, Independence Ave., 65  
anastasiaivahovaa@gmail.com

*The article examines the impact of the digitalization process on the formation and development of global value chains, reflects the impact of the introduction of digital technologies (of Industrial*

*Internet of Things particularly) on value chains, shows the transformation of the role and place of subjects of world trade during digitalization.*

*Keywords: value chains, digitalization, industrial Internet of things, multinational corporations, developing countries.*

Усложнение структуры международной экономики под влиянием процесса цифровизации обусловило необходимость адаптации предприятий под современные условия для эффективного взаимодействия в рамках глобальных цепочек создания стоимости. Процессы управления глобальными цепочками создания стоимости подвергаются существенной трансформации, изменяя также место и роль различных экономических субъектов в мировой торговле.

Взаимодействие между участниками производственного процесса в контексте цифровизации глобальных цепочек создания стоимости реализуется путем формирования на предприятии системы цифровой коммуникации – промышленного интернета вещей (Industrial Internet of Things), который представляет собой «концепцию построения инфокоммуникационных структур, подразумевающую подключение к сети Интернет любых не бытовых устройств, оборудования, датчиков, сенсоров, автоматизированной системы управления технологическим процессом (АСУ ТП), а также интеграцию данных элементов между собой, что приводит к формированию новых бизнес-моделей при создании товаров и услуг, а также их доставке потребителям» [1]. Внедрение промышленного интернета вещей позволяет оптимизировать производственный процесс, так как «данные с множества датчиков, сенсоров, приводов, которыми оснащена произведенная линия или продукция, передаются на высокопроизводительные серверы в центры обработки данных или облака, выполняющие функции прогнозирования, контроля, планирования, а также самонастройки и адаптации к изменениям» [2, с. 51]. Собирая и анализируя большие объемы данных, предприятие формирует цифровую модель проходящих на всех этапах производства продукции действий. Цифровой двойник позволяет наиболее оперативно и эффективно реагировать на изменения внешней и внутренней среды.

Предприятия способны координировать свою экономическую деятельность при использовании единой взаимосвязанной сети устройств, что кардинально изменяет структуру глобальных цепочек создания стоимости. Автоматизированные производственные процессы позволяют производить индивидуализированную продукцию, своевременно реагируя на изменения в потребительских запросах и удовлетворяя их потребности, тем самым «рынок становится более чувствительным к спросу» [3, с. 53]. Ученые В. Е. Дементьев, Е. В. Устюжанина и С. Г. Евсюков утверждают: «Современный уровень развития технологий сбора и анализа данных о потребителях позволяет сформировать персональное досье на каждого, позволяющее оценивать платежеспособность потребителя, определять его текущие и последующие запросы» [4, с. 67]. Ориентация непосредственно на потребительские желания позволяет предоставить потребителю персонализированный продукт, что качественно изменяет роль производственной стадии в процессе создания товара: можно говорить о возрастании роли этапа производства в процессе создания добавленной стоимости.

Использование всех видов ресурсов предприятия (трудовых, производственных и т. д.) в условиях цифровизации осуществляется с наибольшей эффективностью за счет постоянного контроля всех операций, происходящих в процессе создания продукции, которые при этом фиксируются в единой информационной базе предприятия. С помощью датчиков, установленных на всем основном производственном оборудовании и в цехах, становится возможным заранее определить вероятность поломки той или иной производственной единицы и, в случае сбоев в ее работе, в максимально краткие сроки устранить проблему. Информация обо всех производственных и непроизводственных операциях, происходящих в данный момент на предприятии, обеспечит снижение простоев оборудования, неэффективного использования сырья и материалов, что способствует оптимизации работы предприятия.

Стоит отметить, что цифровизация также трансформирует структуру производственно-промышленного персонала предприятия. Процесс цифровизации производственных мощностей снижает потребность предприятий в низкоквалифицированном труде и формирует новые рабочие места, предполагающие высокий уровень знаний и квалификации сотрудника. Глобальные цепочки создания стоимости «становятся все более наукоемкими, насыщенными знаниями (knowledge-intensive) и высококвалифицированным трудом» [5, с. 41]. Доля стран, участвующих в глобальных цепочках создания стоимости преимущественно за счет выполнения простых операций ручного труда, уменьшится, поскольку «по мере того как автоматизация снижает значимость издержек на оплату труда, возможности для стран с низкими доходами по использованию их трудоемкого экспорта как стратегии развития снижаются» [5, с. 42]. В таких условиях экономически развивающиеся страны оказываются в затруднительном положении, единственным выходом из которого является развитие человеческого капитала и непосредственно хозяйственной деятельности предприятий национального промышленного комплекса, производящих промежуточную и конечную продукцию, которые впоследствии смогут выйти на мировую арену в качестве конкурентноспособных участников цифровых глобальных цепочек создания стоимости. Успешно эту задачу разрешили страны Азии: «Несколько фирм в Японии, начиная с 1970-х годов, переносили неквалифицированные трудоемкие производственные процессы в Южную Корею, китайский Тайбэй, Гонконг и Сингапур. Таким образом, эти страны вошли в глобальные цепочки поставок, специализируясь на производстве компонентов и сборке конечных продуктов. В ходе индустриализации предприятия запустили производство более сложной промежуточной продукции, которую ранее импортировали из стран с развитой экономикой. Эти новые индустриально развитые страны также расширили сферу разработки и распределения товаров и, следовательно, захватили большую часть общей добавленной стоимости» [6, с. 33].

Таким образом, можно говорить об изменении сущностных характеристик процессов организации производственного процесса в рамках глобальных цепочек создания стоимости в ходе цифровизации. Трансформируются способы и методы взаимодействия субъектов в международной торговле, можно наблюдать реструктуризацию мировой экономической архитектуры в направлении повышения роли экономически развивающихся стран как субъектов экономики.

#### **Список использованных источников**

1. Исследование рынка IoT и M2M в России и мире. 2017. 25 апреля [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [http://www.directinfo.net/index.php?option=com\\_content&view=article&id=162%3A2010-07-06-13-57-09&catid=1%3A2008-11-27-09-05-45&Itemid=89&lang=ru](http://www.directinfo.net/index.php?option=com_content&view=article&id=162%3A2010-07-06-13-57-09&catid=1%3A2008-11-27-09-05-45&Itemid=89&lang=ru). – Дата доступа: 15.09.2023.
2. Мелешко, Ю. В. Перспективы развития рынка интернета вещей в Республике Беларусь / Ю. В. Мелешко // Экономическая наука сегодня. – 2018. – №. 7. – С. 49–62.
3. Миллер, Я. В. Воздействие цифровизации на глобальные цепочки создания стоимости / Я. В. Миллер // Российский внешнеэкономический вестник. – 2021. – №. 12. – С. 50–59.
4. Дементьев, В. Е. Цифровая трансформация цепочек создания ценности: «улыбка» может оказаться «хмурой» / В. Е. Дементьев, Е. В. Устюжанина, С. Г. Евсюков // Journal of institutional studies (Журнал институциональных исследований). – 2018. – Т. 10. – №. 4. – С. 58–77.
5. Смирнов, Е. Н. Оценка трансформирующего воздействия глобальных цепочек создания стоимости на международную торговлю / Е. Н. Смирнов, С. А. Лукьянов // Управленец. – 2019. – Т. 10. – №. 3. – С. 36–46.
6. Park, A., Nayyar G., Low P. Supply Chain Perspectives and Issues / A. Park, G.Nayyar, P. Low : A Literature Survey. Hong Kong and Geneva: Fung Global Institute and World Trade Organisation. – 2013. – 234 p.

## References

1. Issledovanie rynka IoT i M2M v Rossii i mire. 2017. 25 aprelya [Elektronnyj resurs]. – Rezhim dostupa: [http://www.directinfo.net/index.php?option=com\\_content&view=article&id=162%3A2010-07-06-13-57-09&catid=1%3A2008-11-27-09-05-45&Itemid=89&lang=ru](http://www.directinfo.net/index.php?option=com_content&view=article&id=162%3A2010-07-06-13-57-09&catid=1%3A2008-11-27-09-05-45&Itemid=89&lang=ru). – Data dostupa: 15.09.2023.
2. Meleshko, Yu. V. Perspektivy razvitiya rynka interneta veshchej v Respublike Belarus' / Yu. V. Meleshko // Ekonomicheskaya nauka segodnya. – 2018. – №. 7. – S. 49–62.
3. Miller, YA. V. Vozdejstvie cifrovizacii na global'nye cepochki sozdaniya stoimosti / Ya. V. Miller // Rossijskij vneshneekonomicheskij vestnik. – 2021. – №. 12. – S. 50–59.
4. Dement'ev, V. E. Cifrovaya transformaciya cepochek sozdaniya cennosti: «ulybka» mozhet okazat'sya «hmuroj» / V. E. Dement'ev, E. V. Ustyuzhanina, S. G. Evsyukov // Journal of institutional studies (ZHurnal institucional'nyh issledovanij). – 2018. – T. 10. – №. 4. – S. 58–77.
5. Smirnov, E. N. Ocenka transformiruyushchego vozdejstviya global'nyh cepochek sozdaniya stoimosti na mezhdunarodnuyu trgovlyu / E. N. Smirnov, S. A. Luk"yanov // Upravlenec. – 2019. – T. 10. – №. 3. – S. 36-46.
6. Park, A., Nayyar G., Low P. Supply Chain Perspectives and Issues / A. Park, G. Nayyar, P. Low : A Literature Survey. Hong Kong and Geneva: Fung Global Institute and World Trade Organisation. – 2013. – 234 p.

© Ivahova A.V., 2023

УДК 336.7

## СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ВАЛЮТНОГО ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВА И ВАЛЮТНЫЕ ОПЕРАЦИИ БАНКОВ

Д. С. Кабанов

Научный руководитель: Н. А. Антипенко, к. э. н., доцент

Российский экономический университет им. Г. В. Плеханова (Минский филиал)

Республика Беларусь, 220070, г. Минск, ул. Радиальная, 40

[sunsei.dk@gmail.com](mailto:sunsei.dk@gmail.com)

*В этой статье рассматриваются несколько ключевых аспектов, связанных с улучшением валютного законодательства, исследуются различные виды валютных операций, осуществляемых банками. Охватываются также такие вопросы, как упрощение процедур и правил валютного контроля, установление прозрачных и эффективных механизмов валютного регулирования, борьба с незаконными валютными операциями и создание благоприятной инвестиционной среды.*

*Ключевые слова: Валютное законодательство, банковские валютные операции, совершенствование, контроль, прозрачность.*

## IMPROVING CURRENCY LEGISLATION AND CURRENCY OPERATIONS OF BANKS

D. S. Kabanov

Scientific supervisor: N. A. Antipenko, Ph.D., Associate Professor

Russian Economic University named after. G.V. Plekhanov (Minsk branch)

Republic of Belarus, 220070, Minsk, st. Radialnaya, 40

[sunsei.dk@gmail.com](mailto:sunsei.dk@gmail.com)

*This article examines several key aspects related to improving foreign exchange regulations, examining the different types of foreign exchange transactions carried out by banks. It also covers*

*issues such as simplification of procedures and rules of foreign exchange control, establishment of transparent and effective mechanisms of foreign exchange regulation, combating illegal foreign exchange transactions and creating a favorable investment environment.*

*Key words: Currency legislation, banking foreign exchange transactions, improvement, control, transparency.*

Валютное законодательство включает набор правовых актов, которые регулируют валютные операции, контроль за движением валюты и деятельность валютных органов в определенной стране. Оно имеет цель обеспечить стабильность и надежность валютной системы, защиту национальной валюты и финансовую безопасность государства. Ниже приведены некоторые общие аспекты валютного законодательства.

1) Валютное регулирование. Валютное законодательство устанавливает правила и ограничения для проведения валютных операций.

2) Лицензирование и регистрация. Валютное законодательство может предусматривать требования к лицензированию и регистрации валютных операций и участников рынка.

3) Антиотмывание денег и противодействие финансированию терроризма. Валютное законодательство обычно содержит положения, направленные на предотвращение отмывания денег и финансирования терроризма.

4) Отчетность и информационное сотрудничество. Валютное законодательство может предусматривать требования к отчетности о валютных операциях и предоставлению информации регуляторным органам.

5) Уголовная ответственность. Валютное законодательство может предусматривать уголовную ответственность за нарушение его положений.

Валютное законодательство может существенно различаться в разных странах в зависимости от их экономической и политической системы, международных обязательств и других факторов. При совершенствовании валютного законодательства страны обычно учитывают международные стандарты и рекомендации, опыт других стран, потребности своей национальной экономики и финансовой системы.

Валютные операции банков – это финансовые операции, связанные с обменом одной валюты на другую, конвертацией валюты, переводами средств между различными странами и другими операциями с иностранной валютой. Банки играют важную роль в облегчении валютных операций для своих клиентов, предоставляя им доступ к различным услугам и инструментам.

Ниже перечислены основные валютные операции, которые могут выполнять банки.

1) Обмен валюты. Банки предлагают услуги по обмену одной валюты на другую.

2) Конвертация валюты. Банки позволяют клиентам конвертировать суммы денег из одной валюты в другую.

3) Валютные переводы. Банки обеспечивают возможность перевода денежных средств между различными странами и валютами.

4) Валютные депозиты. Банки предлагают клиентам возможность открытия валютных счетов и размещения средств в различных валютах.

5) Валютные кредиты. Банки предоставляют клиентам возможность получения кредитов и займов в иностранной валюте.

Валютные операции банков регулируются соответствующими валютными законодательствами, банковскими нормативными актами и внутренними политиками банка. Клиенты, желающие провести валютные операции, должны соблюдать требования и правила, установленные соответствующими финансовыми учреждениями.

Совершенствование валютного законодательства и валютные операции банков являются взаимосвязанными процессами, направленными на обеспечение эффективного функционирования валютного рынка, соблюдение правил и норм, установленных валютными законодательствами. Ниже приведены аспекты и важные моменты, связанные с этими процессами.

Совершенствование валютного законодательства:

- Упрощение процедур и правил валютного контроля. Реформы валютного законодательства могут включать упрощение процедур и правил, связанных с валютными операциями, чтобы снизить бюрократическую нагрузку на бизнес и обеспечить более эффективное функционирование рынка.

- Прозрачность и предсказуемость. Важным аспектом совершенствования валютного законодательства является обеспечение прозрачности и предсказуемости правил и норм, чтобы предприниматели и инвесторы могли более точно планировать свои валютные операции и риски.

- Борьба с незаконными валютными операциями. Валютное законодательство должно содержать механизмы для борьбы с незаконными валютными операциями, такими как отмывание денег и финансирование терроризма, с целью обеспечения финансовой безопасности и соблюдения международных стандартов.

Валютные операции банков.

- Обмен валюты. Банки осуществляют операции по обмену одной валюты на другую, предоставляя услуги обмена валюты для клиентов и участвуя в межбанковском валютном рынке.

- Международные платежи. Банки занимаются проведением международных платежей, обеспечивая переводы денежных средств между различными юридическими и физическими лицами в разных валютах.

- Конвертация валюты. Банки предоставляют услуги по конвертации валюты, позволяя клиентам менять валюту в соответствии с их потребностями.

- Управление валютными рисками. Банки помогают клиентам управлять валютными рисками, предоставляя услуги по хеджированию и защите от колебаний курсов валют.

- Соблюдение регуляторных требований. Банки должны соблюдать правила и нормы, установленные валютными законодательствами, включая требования к отчетности о валютных операциях и выполнение мер противодействия отмыванию денег и финансированию терроризма.

В целом совершенствование валютного законодательства и валютные операции банков направлены на обеспечение стабильности и эффективности валютного рынка, а также на обеспечение правовой и финансовой безопасности валютных операций.

#### **Список использованных источников**

1. Бусыгин, Д. Ю. Проблемы кредитования субъектов хозяйствования в Республике Беларусь и пути их совершенствования / Д. Ю. Бусыгин, А. Д. Братухина // Современные инновационные технологии и проблемы устойчивого развития общества : сб. материалов VII междунар. науч.-практич. конф., Минск, 16 мая 2014 г. / Минский филиал МЭСИ / сост. В. Н. Кривцов, Н. Н. Горбачев – Минск : Евразийский центр развития интеллектуальных ресурсов, 2014. – С. 310.

2. Бусыгин, Д. Ю. Анализ кредитных операций банка [Электронный ресурс] / Д. Ю. Бусыгин // Научные междисциплинарные исследования в экономике, праве и управлении : сб. науч. трудов II Междунар. науч.-практич. конф. преподавателей, аспирантов, магистрантов и студентов / БИП – Ун-т права и социально-информац. технологий»; редкол. : Е. Н. Бавыкина (председ.) [и др.]. – Могилев : БИП, 2022. – С. 32–323.

3. Антипенко, Н. А. Технология блокчейн как платформа функционирования криптовалют в условиях цифровизации экономики Республики Беларусь / Н. А. Антипенко // Бухгалтерский учет и анализ. – 2019. – № 7. – С. 25–30.

4. Бусыгин, Д. Ю. Современный кризис международной валютной системы, как основа экономических потрясений в регионах / Д. Ю. Бусыгин, С. И. Пупликов // Современные инновационные технологии и проблемы устойчивого развития в условиях цифровой экономики : сб. ст. XIII междунар. науч.-практ. конф., Минск, 24 мая 2019 г. / Минский филиал РЭУ им. Г. В. Плеханова; редкол. : А. Б. Елисеев, И. А. Маньковский (гл. ред.) [и др.]. – Минск : Колорград, 2019. – С. 28–30.

5. Шеронкина, Т. И. Особенности деятельности банков Республики Беларусь как агентов валютного контроля / Т. И. Шеронкина // Актуальные вопросы валютного контроля в современных условиях : материалы междунар. науч.-практ. конф., Москва, 6 апр. 2017 г. – Саратовский филиал Российского экономич. ун-та им. Г. В. Плеханова, 2017. – С. 108–112.

### References

1. Busygin, D. YU. Problemy kreditovaniya sub"ektov hozyajstvovaniya v Respublike Belarus' i puti ih sovershenstvovaniya / D. Yu. Busygin, A. D. Bratuhina // Sovremennye innovacionnye tekhnologii i problemy ustojchivogo razvitiya obshchestva : sb. materialov VII mezhdunar. nauch.-praktich. konf., Minsk, 16 maya 2014 g. / Minskij filial MESI / sost. V. N. Krivcov, N. N. Gorbachev – Minsk : Evrazijskij centr razvitiya intellektual'nyh resursov, 2014. – S. 310.

2. Busygin, D. Yu. Analiz kreditnyh operacij banka [Elektronnyj resurs] / D. Yu. Busygin // Nauchnye mezhdisciplinarnye issledovaniya v ekonomike, prave i upravlenii : sb. nauch. trudov II Mezhdunar. nauch.-praktich. konf. преподаvatelej, aspirantov, magistrantov i studentov / BIP – Unit prava i social'no-informac. tekhnologij»; redkol. : E. N. Ba-vykina (predsed.) [i dr.]. – Mogilev : BIP, 2022. – S. 32–323.

3. Antipenko, N. A. Tekhnologiya blokchejn kak platforma funkcionirovaniya kriptovalyut v usloviyah cifrovizacii ekonomiki Respubliki Belarus' / N. A. Antipenko // Buhgalterskij uchet i analiz. – 2019. – № 7. – S. 25–30.

4. Busygin, D. Yu. Sovremennyj krizis mezhdunarodnoj valyutnoj sistemy, kak osnova ekonomicheskikh potryasenij v regionah / D. Yu. Busygin, S. I. Puplikov // Sovremennye innovacionnye tekhnologii i problemy ustojchivogo razvitiya v usloviyah cifrovoj ekonomiki : sb. st. XIII mezhdunar. nauch.-prakt. konf., Minsk, 24 maya 2019 g. / Minskij filial REU im. G. V. Plekhanova; redkol. : A. B. Eliseev, I. A. Man'kovskij (gl. red.) [i dr.]. – Minsk : Kolorgrad, 2019. – S. 28–30.

5. Sheronkina, T. I. Osobennosti deyatel'nosti bankov Respubliki Belarus' kak agentov valyutnogo kontrolya / T. I. Sheronkina // Aktual'nye voprosy valyutnogo kontrolya v sovremennyh usloviyah : materialy mezhdunar. nauch.-prakt. konf., Moskva, 6 apr. 2017 g. – Saratovskij filial Rossijskogo ekonomich. un-ta im. G. V. Plekhanova, 2017. – S. 108–112.

© Kabanov D.S., Antipenko N.A., 2023

УДК 338.27

## ПЛАНИРОВАНИЕ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ РЕГИОНА (НА ПРИМЕРЕ БРЕСТСКОЙ ОБЛАСТИ)

Ю. С. Кайдановская

Научный руководитель: Т. В. Кайдановская

Брестский государственный технический университет

Республика Беларусь, г. Брест, ул. Московская, 267

elb00610@g.bstu.by

*Рассматривается система государственного регулирования и планирования социально-экономического развития региона. Исследуются методики планирования социально-экономического развития в Республике Беларусь. Изучена региональная система планирования социально-экономического развития на примере Брестской области, дана оценка ее состояния, выявлены проблемы и предложены направления совершенствования.*



*Ключевые слова: планирование социально-экономического развития, прогнозирование, стратегический план, государственное регулирование экономики, программа развития региона.*

## **SOCIO-ECONOMIC DEVELOPMENT PLANNING OF THE REGION (ON THE EXAMPLE OF THE BREST REGION)**

Y. S. Kaidanovskaya  
Scientific supervisor: T. V. Kaidanovskaya

Brest State Technical University  
Republic of Belarus, Brest, Moskovskaya str., 267  
elb00610@g.bstu.by

*The system of state regulation and planning of socio-economic development of the region is considered. The methods of planning socio-economic development in the Republic of Belarus are investigated. The regional system of socio-economic development planning is studied on the example of the Brest region, its condition is assessed, problems are identified and directions for improvement are proposed.*

*Keywords: socio-economic development planning, forecasting, strategic plan, state regulation of the economy, regional development program.*

В системе государственного регулирования экономики Республики Беларусь прогнозирование используется как форма государственного регулирования экономики и как научная основа для принятия органами законодательной и исполнительной власти решений в области социально-экономического развития республики. Основой для разработки прогнозов служит комплексный анализ социально-экономической, демографической и экологической ситуации, научно-технического и производственного потенциалов, состояния природных ресурсов, внешних и внутренних политических, экономических факторов. В прогнозах отражаются количественные показатели и качественные характеристики макроэкономической ситуации, экономической и социальной структуры, научно-технического развития, внешнеэкономической деятельности, динамики производства и потребления, уровня и качества жизни, экологической обстановки [1].

Планирование социально-экономического развития проводится на государственном и региональном уровнях. Так, в стране разрабатывается Национальная стратегия устойчивого развития Республики Беларусь на 10 лет, Программа социально-экономического развития Республики Беларусь на пятилетку, Программа социально-экономического развития Республики Беларусь на один год. На региональных уровнях разрабатываются программы социально-экономического развития области [2–5].

Планирование социально-экономического развития региона – это систематический процесс, с помощью которого местные сообщества создают картину своего будущего и определяют этапы его достижения, исходя из местных ресурсов. Такое планирование предусматривает: согласование групповых интересов внутри местного сообщества; инвентаризацию реальных ресурсов, ограничений и благоприятных факторов; определение реальных целей и задач; формирование программ и планов действий.

Стратегический план развития региона – это управленческий документ, который содержит взаимосвязанное описание характеристик следующих аспектов деятельности по развитию региона: цели развития региона; пути достижения поставленных целей; потенциальные возможности, реализация которых позволит достичь успехов; методы организации движения по избранным направлениям; ресурсы, необходимые для достижения поставленных целей; способы использования ресурсов.

Согласно Закону Республики Беларусь «О государственном прогнозировании и программах социально-экономического развития Республики Беларусь», Национальная стратегия устойчивого развития выступает системообразующим документом для разработки прогнозов и программ социально-экономического развития страны на средне- и краткосрочную перспективы [2].

В 2015 году разработана стратегия устойчивого развития Брестской области на 2016–2025 годы. Стратегия устойчивого развития – инструмент и механизм долгосрочного, межведомственного и межсекторного планирования – разрабатывается рабочей группой под руководством председателя комитета экономики Брестского облисполкома с широким участием общественности, городских и районных администраций, местных органов республиканских министерств и ведомств.

Стратегия развития Брестской области опирается на основные принципы, изложенные в Национальной стратегии устойчивого развития, определяющей направления стабильного развития трех взаимосвязанных и взаимодополняющих компонентов: человек как личность и генератор новых идей, конкурентоспособная экономика, качество окружающей среды в условиях внутренних и внешних угроз и вызовов глобального долгосрочного развития.

В рассматриваемом документе выделены факторы и тенденции, определяющие будущее Брестской области. По определению Национальной стратегии устойчивого развития Республики Беларусь (НСУР-2030) и Стратегии устойчивого развития Брестской области (СУР-Брест) экономика Беларуси и Брестской области окажется перед долговременными системными вызовами, отражающими как мировые тенденции, так и внутренние барьеры развития, а именно:

1. Усиление глобализации, международной интеграции и интернационализации производства и потребления.

2. Усиление в мировом масштабе конкурентной борьбы за факторы производства: человек, инновации, энергетические и сырьевые ресурсы, продовольствие. В Брестской области это проявляется в растущей проблеме нехватки кадров в базовых отраслях экономики и социальной сферы, особенно в удаленных от города местностях.

3. Нарастание неблагоприятных миграционных процессов.

4. Возрастание роли человеческого капитала как основного ресурса инновационного развития.

5. Ускорение темпов научно-технологического прогресса, одновременно сопровождаемое усилением борьбы за технологическое лидерство и новые ниши на мировом рынке высокотехнологичной продукции.

6. Истощение мировых запасов природно-сырьевых ресурсов, увеличение потребления природных ресурсов, в том числе пищевых. Вместе с тем, для Брестской области этот мировой вызов открывает новые возможности для наращивания экспорта продовольствия [3].

Цели, приоритетные направления развития и точки Брестской области определены по трем направлениям устойчивого развития: экономические, социальные, экологические аспекты развития региона.

Цель 1. Эффективная работа аграрного сектора, основанная на экологически чистом производстве, с использованием кластерного подхода.

Цель 2. Максимальное использование географического расположения региона: развитие туристической инфраструктуры и привлекательности региона, формирование современного, комфортного и эффективного транспортного узла.

Цель 3. Выход на лидирующие мировые позиции в сферах медицинских и информационных технологий.

Цель 4. Обеспечение социального равенства городских и сельских жителей, равной доступности к материальным и нематериальным благам и возможностям.

Цель 5. Обеспечение экологической стабильности и безопасности региона.

Развитие Брестской области, согласно изложенным направлениям, позволит достичь желаемого будущего для региона к 2025 году. Это будет регион с высоким качеством

окружающей среды, устойчивой экологической безопасностью, регион со справедливым территориальным распределением социальных и экономических благ, развитой, эффективной и инновационной системой хозяйствования, развитой инфраструктурой, извлекающий прибыль из своего расположения и своих сильных сторон, регион со стабильным экономическим положением и высоким качеством жизни, а также привлекательный для туристов.

На республиканском уровне планирования утверждена и действует Программа социально-экономического развития Беларуси на 2021–2025 годы, утвержденная Указом Президента Республики Беларусь № 292 от 29.06.2021 [4]. Программой определены цели, задачи, приоритетные направления социально-экономического развития страны на пятилетие, меры по их реализации, целевые индикаторы развития отраслей, сфер экономики и регионов, а также ожидаемые результаты. В Программе заданы направления развития, в частности, для Брестской области.

В разделе, посвященном развитию здравоохранения, намечено строительство медицинского комплекса в Бресте и лечебных корпусов больниц в 2022–2023 гг. Намечено построить либо реконструировать учреждения общего среднего образования в Барановичах, Кобрине, Столине, учреждения дошкольного образования в Бресте, Барановичах, Жабинке.

В реальных секторах экономики запланировано следующее: в деревообрабатывающей и целлюлозно-бумажной промышленности предусматривается обеспечить выход на проектные мощности новых производств по выпуску производства мебельных заготовок и мебели с использованием плитной продукции, в том числе с созданием мебельного кластера на базе ОАО «Ивацевичдрев» в свободной экономической зоне «Брест». В легкой промышленности предстоит завершить строительство и ввести новые производственные мощности в ОАО «Полесье», расположенном в Пинске.

Отдельный раздел Программы посвящен развитию регионов на основе создания новых производств и рабочих мест, особо выделяются планы для двух крупных городов Брестской области.

В Барановичах предполагается внедрить высокопроизводительный технологический процесс производства отливок повышенной точности из высокоточного и серого чугуна в филиале «Барановичский станкостроительный завод» ЗАО «Атлант»; заменить технологическое оборудование в ОАО «558 Авиационный ремонтный завод».

В Пинске предполагается освоить производство универсальных кривошипных горячештамповочных прессов усилием до 25 меганьютон с расширенными технологическими возможностями и новую линейку механических прессов точной штамповки усилием до 2,5 тысячи тонн в ОАО «Кузлитмаш»; модернизировать производство ЗАО «Холдинговая компания «Пинскдрев» с увеличением объема выпуска фанеры и гнутоклеенных деталей до 120 тысячи кубометров, лесопильное производство на базе ленточнопильных станков с объемом выпуска пиломатериалов до 60 тысяч кубометров в год; внедрить инновационные технологии производства новых тканеподобных трикотажных изделий в ОАО «Полесье».

Что касается малых и средних городов, сельских регионов, то здесь, согласно Программе, «акцент будет сделан на углубление переработки местных ресурсов, развитие компетенций, привлечение инвестиций в новые производства».

Таким образом, стратегический план Брестской области сконцентрирован на перспективах региона и в каждой сфере выявляет главные, ключевые факторы, он определяет развитие наиболее важных, приоритетных для региона областей, согласован со стратегией страны. А главной целью развития Республики Беларусь является обеспечение стабильности в обществе и роста благосостояния граждан за счет модернизации экономики, наращивания социального капитала, создания комфортных условий для жизни, работы и самореализации человека.

#### **Список использованных источников**

1. Яковчук, В. И. Государственно-административное управление / учебник. – Минск : Академия управления при Президенте Республики Беларусь, 2020. – 398 с.

2. О государственном прогнозировании и программах социально-экономического развития Республики Беларусь : Закон Респ. Беларусь, 5 мая 1998 г. № 157-3 // Нац. реестр правовых актов Респ. Беларусь. – 2001. – 2/689.

3. Национальная стратегия устойчивого развития Республики Беларусь на период до 2035 года. – Режим доступа: <https://www.economy.gov.by/uploads/files/ObsugdaemNPA/NSUR-2035-1.pdf>. – Дата доступа: 20.10.2023.

4. Об утверждении Программы социально-экономического развития Республики Беларусь на 2021–2025 годы : Указ Президента Респ. Беларусь, 29 июля 2021 г., № 292 // Нац. реестр правовых актов Респ. Беларусь. – 2021. – 1/19843.

5. Указ Президента Республики Беларусь от 28 ноября 2022 г. №411 «О важнейших параметрах прогноза социально-экономического развития Республики Беларусь на 2023 год». – Режим доступа: <https://president.gov.by/ru/documents/ukaz-no-411-ot-28-noyabrya-2022-g/> – Дата доступа: 20.10.2023.

### References

1. Yakovchuk, V. I. Gosudarstvenno-administrativnoe upravlenie / uchebnik. – Minsk : Akademiya upravleniya pri Prezidente Respubliki Belarus', 2020. – 398 s.

2. О государственном прогнозировании и программах социально-экономического развития Республики Беларусь : Закон Респ. Беларусь, 5 мая 1998 г. № 157-Z // Нац. реестр правовых актов Респ. Беларусь. – 2001. – 2/689.

3. Nacional'naya strategiya ustojchivogo razvitiya Respubliki Belarus' na period do 2035 goda. – Rezhim dostupa: <https://www.economy.gov.by/uploads/files/ObsugdaemNPA/NSUR-2035-1.pdf>. – Data dostupa: 20.10.2023.

4. Ob utverzhenii Programmy social'no-ekonomicheskogo razvitiya Respubliki Belarus' na 2021–2025 gody : Ukaz Prezidenta Resp. Belarus', 29 iyul. 2021 g., № 292 // Нац. реестр правовых актов Респ. Беларусь. – 2021. – 1/19843.

5. Ukaz Prezidenta Respubliki Belarus' ot 28 noyabrya 2022 g. №411 «O vazhnejshih parametroh prognoza social'no-ekonomicheskogo razvitiya Respubliki Belarus' na 2023 god». – Rezhim dostupa: <https://president.gov.by/ru/documents/ukaz-no-411-ot-28-noyabrya-2022-g/> – Data dostupa: 20.10.2023.

© Kaidanovskaya Y.S., 2023

УДК 001.895

## ИННОВАЦИИ В УПРАВЛЕНИИ БИЗНЕС-ПРОЦЕССАМИ СОВРЕМЕННОЙ ОРГАНИЗАЦИИ

Д. П. Капчевская

Научный руководитель: К. Н. Соболев, к. э. н.

Белорусский государственный экономический университет

Республика Беларусь, г. Минск, пр. Партизанский, 26

tdaoshpaa@gmail.com

*В статье отмечается роль инновационных процессов в обеспечении функционирования организаций в условиях усиления неопределенности внешней среды. Рассмотрено содержание бизнес-процесса. Определены основные типы инноваций в управлении: технологические, организационные и маркетинговые, а также факторы и примеры их успешной реализации.*

*Ключевые слова: инновации, управление, технологии, бизнес-процесс.*

## INNOVATIONS IN BUSINESS PROCESS MANAGEMENT OF MODERN ORGANIZATION

D. P. Kapchevskaya

Scientific adviser: K. N. Sobal, PhD in Economics

Belarus State Economic University

Republic of Belarus, Minsk, Partizansky av., 26

tdaoshpaa@gmail.com

*The article notes the role of innovation processes in ensuring the functioning of organizations in conditions of increasing uncertainty in the external environment. The content of the business process is reviewed. The main types of innovations in management are defined: technological, organizational and marketing, as well as factors and examples of their successful implementation.*

*Keywords: innovations, management, technology, business process.*

В условиях динамичной бизнес-среды и постоянной борьбы за выживание на рынке инновации становятся ключевым фактором обеспечения экономической устойчивости как национальных экономик, так и отдельных предприятий. Конкурентоспособность экономики на глобальном уровне все больше зависит от способности экономик определенных стран быть лидерами в создании и внедрении различных инноваций. При этом в мировом масштабе увеличивается финансирование затрат на передовые технологии, что является закономерным процессом в эпоху развития цифровой экономики. Так, доля затрат на передовые цифровые технологии в общем объеме продолжает увеличиваться и к 2023 году может достигнуть 23,4 %. В связи с пандемией Covid-19 в 2020 году наблюдался еще более значительный рост инвестиций в передовые технологии на 16 %, в то время как расходы на традиционные информационно-коммуникационные технологии сократились на 3 % [1]. Развитие цифровой экономики связано с активным распространением цифровых и интеллектуальных систем во все сферы деятельности, включая аграрный, финансовый и туристический секторы [2–4].

Постоянный поиск путей совершенствования хозяйственной деятельности способствует продуцированию новых идей, бизнес-моделей, управленческих решений, способствующих организационной гибкости. Предприятия-инноваторы имеют преимущество на рынке, поскольку они могут не только сохранять текущее рыночное положение, но и завоевывать новые рынки, расширять масштабы и профиль своей деятельности. Это достигается хорошей бизнес-идеями, применением современных технических и технологических знаний, навыков и опыта, которые в совокупности представляют основу для успешной реализации инноваций в практику управления бизнес-процессами предприятия.

Под бизнес-процессом понимается совокупность различных видов деятельности, в рамках которой «на входе» используется один или более видов ресурсов, и в результате этой деятельности на «выходе» создается продукт, представляющий ценность для потребителя [5]. К числу основных бизнес-процессов можно отнести маркетинг, разработку и производство продуктов и услуг, снабжение, доставку и распределение, продажу и обслуживание клиентов, вспомогательных – управление материальными, финансовыми, информационными, трудовыми ресурсами, управление внешними связями и т. д.

Основными типами инноваций в управлении являются технологические, организационные и маркетинговые, содержание которых представлено в таблице 1.

**Таблица 1 – Основные типы инноваций в управлении**

Тип инновации	Содержание	Примеры реализации
технологические	новые технологии, оборудование и программное обеспечение	– внедрение автоматизированных систем управления для ускорения производственного цикла, снижения количества ошибок и потерь; – внедрение облачных технологий для повышения доступности и безопасности хранения и обмена данными; – внедрение роботизированных систем на складах для ускорения процесса сборки и доставки заказов
организационные	изменения в организации бизнес-процессов, структуры компании и управления персоналом	– внедрение гибких методов управления производством, персоналом в целях повышения адаптивности к изменениям рынка и повышения производительности; – внедрение современных (на основе информационных технологий) методов управления организацией; – разработка и внедрение новых (виртуальных, сетевых и др.) или значительно модифицированных структур управления
маркетинговые	новые подходы к продвижению продуктов, изменения в политике ценообразования и упаковке продуктов, выбор новых каналов продаж	– внедрение цифровых маркетинговых стратегий, способствующих повышению эффективности продвижения продуктов и росту узнаваемости бренда. – разработка уникального дизайна продуктов, использование инновационных методов продвижения

Ключевыми факторами успешной реализации указанных инноваций, на наш взгляд, являются:

1) лидерство и командная работа (наличие лидеров, которые могут разработать и внедрить новые идеи, способствовать их принятию в коллективе, а также команды специалистов, которые могут обеспечить их имплементацию);

2) финансовая поддержка и инвестиции (наличие и доступность финансирования, необходимого для разработки и внедрения инноваций, система поддержки инновационного предпринимательства, стартапов);

3) гибкость и адаптивность (готовность к изменениям и риску, адаптационная способность бизнеса (предпринимателя) к новым рыночным условиям);

4) обучение и поддержка персонала (постоянное развитие персонала, его обучение новым методам и технологиям для успешного внедрения инноваций и непрерывного инновационного развития предприятия).

Отдельные практики применения инноваций для целей управления бизнес-процессами представлены в таблице 2.

**Таблица 2 – Применение инноваций в практике работы организаций**

Пример инновации	Пример внедрения
Использование искусственного интеллекта	Foxconn, производящая электронные продукты Apple, Nintendo, Nokia, Sony и других, успешно внедрила на своих фабриках Google Cloud Visual Inspection AI (система проверки состояния изготавливаемой продукции при помощи компьютерного зрения)
Внедрение блокчейн-технологий	Walmart использует блокчейн для отслеживания пути продуктов от поставщика до конечного потребителя, что позволяет предотвратить подделку товаров и обеспечить безопасность пищевых продуктов
Мобильные приложения	Starbucks разработала приложение, которое позволяет заказывать напитки и еду заранее, оплачивать заказы и получать бонусы за каждую покупку

Виртуальная и дополненная реальность	Boeing использует виртуальную реальность для обучения пилотов и техников, что позволяет сократить время на обучение и повысить качество обслуживания самолетов
Интернет вещей (IoT)	General Electric использует IoT-сенсоры для мониторинга оборудования и прогнозирования возможных сбоев, что позволяет предотвратить аварии и снизить затраты на ремонт

Бизнес-процессы как объекты управления в современной организации требуют развития менеджмента цепочки ценности, эффективность которого будет в большей степени определяться способностью к постоянному совершенствованию на основе внедрения инноваций, поскольку они позволяют улучшить производительность, снизить затраты и повысить качество продукции (работ, услуг), увеличить операционную эффективность за счет проведения реинжиниринга бизнес-процессов, усилить рыночные позиции на рынках присутствия.

Таким образом, инновации в управлении бизнес-процессами являются необходимыми для современной организации, которая стремится быть конкурентоспособной на рынке. При этом успешность их внедрения во многом определяется доступностью инновационных решений, уровнем развития инновационной инфраструктуры, готовностью корпоративного менеджмента к изменениям, а также квалификацией персонала.

#### Список использованных источников

1. Цифровая трансформация отраслей: стартовые условия и приоритеты: докл. к XXII Апр. междунар. науч. конф. по проблемам развития экономики и общества, Москва, 13–30 апр. 2021 г. / рук. авт. кол. П. Б. Рудник ; науч. ред. Л. М. Гохберг, П. Б. Рудник, К. О. Вишневецкий, Т. С. Зинина ; Нац. исслед. ун-т «Высшая школа экономики». – М. : Изд. дом Высшей школы экономики, 2021. – 239 с.

2. Радченко, Н. В. Цифровая трансформация аграрного сектора Беларуси / Н. В. Радченко, Е. В. Соколовская, С. В. Радченко // Аграрная экономика. – 2021. – № 4. – С. 50–59.

3. Криштаносов, В. Б. Цифровизация финансового сектора экономики: проблемы и перспективы / В. Б. Криштаносов // Труды БГТУ. Серия 5 : Экономика и управление. – 2021. – № 1 (244) – С. 17–40.

4. Соболев, К. Н. Тенденции цифровой трансформации в сельском туризме / К. Н. Соболев // Экономический рост Республики Беларусь: глобализация, инновационность, устойчивость : материалы XV Междунар. науч.-практ. конф., Минск, 19, 20 мая 2022 г. / БГЭУ ; [ред. коллегия: А. В. Егоров (отв. редактор) и др.]. – Минск : БГЭУ, 2022. – С. 97–98.

5. Хаммер, М. Реинжиниринг корпорации : манифест революции в бизнесе : перевод с английского / М. Хаммер, Д. Чампи ; [пер. Ю. Корнилович]. – [3-е изд.]. – М. : Манн, Иванов и Фербер, 2010. – 274 с.

#### References

1. Cifrovaya transformaciya otraslej: startovye usloviya i priority: dokl. k XXII Apr. mezhdunar. nauch. konf. po problemam razvitiya ekonomiki i obshchestva, Moskva, 13–30 apr. 2021 g. / ruk. avt. kol. P. B. Rudnik ; nauch. red. L. M. Gohberg, P. B. Rudnik, K. O. Vishnevskij, T. S. Zinina ; Nac. issled. un-t «Vysshaya shkola ekonomiki». – M. : Izd. dom Vysshej shkoly ekonomiki, 2021. – 239 s.

2. Radchenko, N. V. Cifrovaya transformaciya agrarnogo sektora Belarusi / N. V. Radchenko, E. V. Sokolovskaya, S. V. Radchenko // Agrarnaya ekonomika. – 2021. – № 4. – S. 50–59.

3. Krishtanosov, V. B. Cifrovizaciya finansovogo sektora ekonomiki: problemy i perspektivy / V. B. Krishtanosov // Trudy BGTU. Seriya 5 : Ekonomika i upravlenie. – 2021. – № 1 (244) – S. 17–40.

4. Sobol', K. N. Tendencii cifrovoj transformacii v sel'skom turizme / K. N. Sobol' // Ekonomicheskij rost Respubliki Belarus': globalizaciya, innovacionnost', ustojchivost' : materialy XV Mezhdunar. nauch.-prakt. konf., Minsk, 19, 20 maya 2022 g. / BGEU ; [red. kollegiya: A. V. Egorov (otv. redaktor) i dr.]. – Minsk : BGEU, 2022. – S. 97–98.

5. Hammer, M. Reinzhiniring korporacii : manifest revolucii v biznese : perevod s anglijskogo / M. Hammer, D. CHampi ; [per. YU. Kornilovich]. – [3-e izd.]. – M. : Mann, Ivanov i Ferber, 2010. – 274 s.

© Kapchevskaya D.P., 2023

УДК 338.242.4

**РОЛЬ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ПОДДЕРЖКИ  
В РАЗВИТИИ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ:  
ПРОГРАММЫ, ИНСТРУМЕНТЫ И ЭФФЕКТИВНОСТЬ**

Я. В. Карлюк  
Научный руководитель: Ж. Л. Дыдышко

Барановичский государственный университет  
225404 Республика Беларусь, г. Барановичи, ул. Войкова, 21  
yanochka21.com@gmail.com

*Государственная поддержка также способствует стимулированию инноваций и развитию новых технологий. В данной статье рассматривается роль государственной поддержки в развитии предпринимательства в Республике Беларусь. Анализируются основные меры и инструменты государственной поддержки, такие как льготы и субсидии, кредитование и гарантирование кредитов, налоговые преференции и т. д. Особое внимание уделяется эффективности этих мер и их влиянию на развитие предпринимательской активности в стране. В результате исследования делается вывод о значимости государственной поддержки для стимулирования предпринимательства и необходимости ее дальнейшего совершенствования.*

*Ключевые слова: Государственная поддержка, предпринимательство, инструменты, предприниматель, эффективность.*

**THE ROLE OF STATE SUPPORT IN THE DEVELOPMENT OF ENTREPRENEURSHIP  
IN THE REPUBLIC OF BELARUS: PROGRAMS, TOOLS AND EFFICIENCY**

Y. V. Karlyuk  
Scientific supervisor: Z. L. Dydysenko

Baranovichi State University  
21 Voykova Str., 225404 Baranovichi, the Republic of Belarus  
yanochka21.com@gmail.com

*Government support also helps stimulate innovation and the development of new technologies. This article examines the role of state support in the development of entrepreneurship in the Republic of Belarus. The main measures and instruments of government support, such as benefits and subsidies, lending and loan guarantees, tax preferences, etc., are analyzed. Particular attention is paid to the effectiveness of these measures and their impact on the development of entrepreneurial activity in the country. As a result of the study, a conclusion is drawn about the importance of state support for stimulating entrepreneurship and the need for its further improvement.*

*Keywords: State support, entrepreneurship, tools, entrepreneur, efficiency.*



## **Введение**

Государственная поддержка играет важную роль в развитии предпринимательства в Республике Беларусь. Она направлена на создание условий для развития бизнеса, стимулирования предпринимательской активности и повышения конкурентоспособности малого и среднего бизнеса.

## **Основная часть**

Одной из основных форм государственной поддержки является предоставление финансовых средств. В Беларуси существует ряд программ, кредитных линий и грантов, которые помогают предпринимателям получить доступ к финансированию. Такие программы позволяют снизить финансовые риски и облегчить доступ к капиталу для развития бизнеса. Помимо финансовой поддержки, государство также предоставляет налоговые льготы и преференции для предпринимателей. Например, существуют особые налоговые режимы для малого и среднего бизнеса, которые позволяют снизить налоговую нагрузку на предпринимателей. Для стимулирования инноваций и развития новых технологий в Беларуси созданы технопарки и инновационные центры. Государство предоставляет предпринимателям возможность использовать специализированную инфраструктуру, получать консультации экспертов и участвовать в научно-технических проектах. Кроме того, государственная поддержка включает в себя организацию образовательных программ, тренингов и консультаций для предпринимателей. Это помогает повысить уровень знаний и навыков бизнесменов, а также способствует развитию профессиональной среды [1].

В Республике Беларусь существует ряд программ государственной поддержки, направленных на развитие предпринимательства. Рассмотрим некоторые из них:

1. Программа «Малое и среднее предпринимательство на 2021–2025 годы». Эта программа предоставляет финансовую поддержку малым и средним предприятиям, включая кредиты на развитие бизнеса, гарантии кредитов и субсидии.

2. Программа «Стартапы 2021 г.». Она направлена на поддержку молодых предпринимателей и инновационных проектов. В рамках этой программы предоставляются гранты, инвестиции и консультации по развитию стартапов.

3. Программа «Экспортная поддержка 2019 г.». Она ориентирована на развитие экспортного потенциала белорусских предприятий. В рамках программы предоставляются финансовая поддержка, консультации и информационные услуги для экспортеров.

4. Программа «Инновации и технологии на 2021–2025 годы». Она способствует развитию инноваций и технологическому прогрессу в стране. В рамках этой программы предоставляются гранты на исследования и разработки, создание инновационных предприятий и технопарков.

5. Программа «Развитие сельского хозяйства на 2021–2025 годы». Она направлена на поддержку предпринимателей в сельском хозяйстве. В рамках программы предоставляются субсидии, кредиты и другие формы финансовой поддержки для развития сельскохозяйственных предприятий.

Это лишь некоторые из программ государственной поддержки в Республике Беларусь. Государство постоянно работает над созданием новых программ и улучшением существующих, чтобы обеспечить более благоприятные условия для развития предпринимательства в стране [2].

В Республике Беларусь существует ряд инструментов государственной поддержки, которые помогают в развитии предпринимательства. К основным направлениям поддержки можно отнести:

1. Финансовая поддержка. Государство предоставляет финансовые средства в виде кредитов, грантов, субсидий и гарантий. Это позволяет предпринимателям получить доступ к необходимым ресурсам для развития своего бизнеса.

2. Налоговые льготы. Предпринимателям предоставляются налоговые преференции, такие как снижение налоговых ставок, освобождение от определенных налогов или упрощенная система налогообложения. Это помогает снизить финансовую нагрузку на бизнес и стимулирует его развитие.

3. Инфраструктура и поддержка инноваций. Государство создает специализированные инновационные центры, технопарки и бизнес-инкубаторы, которые предоставляют предпринимателям доступ к современной инфраструктуре, консультациям экспертов и помощь в разработке и коммерциализации инновационных идей [4].

4. Образование и подготовка. Государство организует образовательные программы, тренинги, семинары и консультации для предпринимателей. Это помогает повысить уровень знаний и навыков бизнесменов, а также способствует развитию профессиональной среды.

5. Экспортная поддержка. Государство предоставляет поддержку предпринимателям в расширении экспортных возможностей. Это включает финансовую поддержку, консультации по международному бизнесу, участие в выставках и ярмарках, а также информационную поддержку.

6. Содействие доступу к рынкам. Государство осуществляет меры по стимулированию внутреннего и внешнего предпринимательства, в том числе создание специальных зон развития, свободных экономических зон и других форм особого режима, которые облегчают ведение бизнеса [1].

Оценка эффективности государственной поддержки в развитии предпринимательства в Республике Беларусь является сложным процессом и требует анализа различных факторов. Вот несколько аспектов, которые можно учесть при оценке эффективности:

1. Рост малого и среднего бизнеса. Государственная поддержка должна способствовать росту и развитию малого и среднего бизнеса. Это может быть измерено по количеству новых предприятий, уровню занятости, объему производства и оборота малых и средних предприятий.

2. Инновации и технологический прогресс. Государственная поддержка должна способствовать развитию инноваций и применению новых технологий в бизнесе. Оценка может включать количество инновационных проектов, патентов, участие предприятий в исследованиях и разработках [5].

3. Экспортный потенциал. Государственная поддержка должна помогать предпринимателям расширять свои экспортные возможности. Оценка может включать увеличение экспортного объема, разнообразие экспортируемых товаров и услуг, а также рост доли экспорта в общем объеме производства.

4. Уровень доступности финансирования. Государственная поддержка должна обеспечивать доступность финансирования для предпринимателей. Оценка может включать количество предоставленных кредитов, грантов и субсидий, а также оценку условий финансирования (например, процентные ставки, сроки погашения) [3].

### **Заключение**

Государственная поддержка играет важную роль в развитии предпринимательства в Республике Беларусь. Она создает условия для развития бизнеса, стимулирует предпринимательскую активность и повышает конкурентоспособность малого и среднего бизнеса. Однако необходимо дальнейшее совершенствование мер государственной поддержки для повышения их эффективности и адаптации к реалиям белорусского предпринимательства.

### **Список использованных источников**

1. Белова, В. В. Оценка эффективности государственной поддержки малого и среднего бизнеса в Республике Беларусь / В. В. Белова, Е. А. Казакевич // 2021. – № 20. – С. 87–112.

2. Гурценков, П.В. Система субъектов поддержки малого и среднего предпринимательства / П.В. Гурценков // Право.by. – 2012. – № 4. – С. 63–68.

3. Догиль, Л. Ф. Предпринимательство и малый бизнес: учеб. пособие / Л. Ф. Догиль, Б. Д. Семенов. – Минск : Выш. шк., 2021. – С. 266.

4. Левкович, А. В. Роль государственной поддержки малого и среднего предпринимательства в экономике Беларуси. / А. В. Левкович, М. А. Шабанова. – 2020. – С. 114–118.

5. Полуянов, А. Г. Государственная поддержка инновационной деятельности в Республике Беларусь / А. Г. Полуянов, Е. В. Шматко. – 2022. – С. 658.

## References

1. Belova V.V., Kazakevich E.A. Assessing the effectiveness of state support for small and medium-sized businesses in the Republic of Belarus. 2021. No. 20. – pp. 87–112.
2. Gurshchenkov, P.V. System of support for small and medium-sized businesses / P.V. Gurshchenkov. 2012. – No. 4. – pp. 63-68.
3. Dogil, L.F. Entrepreneurship and small business: studies. manual / L.F. Dogil, B.D. Semenova. - Minsk: Vysh. shk., 2021. – p.266.
4. Levkovich A.V., Shabanova M.A. The role of state support for small and medium-sized businesses in the economy of Belarus. 2020. – p. 114-118.
5. Poluyanov A.G., Shmatko E.V. State support of innovation activity in the Republic of Belarus, 2022. – p.658.

© Karlyuk Y.V., 2023

УДК 624.21

### **НОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ КАК ИНСТРУМЕНТ СТИМУЛИРОВАНИЯ РАЗВИТИЯ ПРЕДПРИЯТИЙ (НА ПРИМЕРЕ КУП «БРЕСТСКОЕ ДЭП»)**

Н. А. Касперук

Научный руководитель: Н. В. Носко

Брестский государственный технический университет  
Республика Беларусь, г. Брест, Московская, 267  
natkasperuk@mail.ru

*Статья рассматривает важность внедрения новых технологий ремонта дорожного покрытия для стимулирования прогрессивного развития предприятий. Авторы предлагают применение новых технологий дорожного ремонта с помощью смесей органоминеральных складированных (СОМС) и холодного асфальтобетона, что позволит увеличить эффективность и качество ремонта.*

*Ключевые слова: ремонт, качество, новые технологии, дорожное покрытие, прогрессивное развитие.*

### **NEW TECHNOLOGIES AS A TOOL TO STIMULATE THE DEVELOPMENT OF ENTERPRISES (ON THE EXAMPLE OF THE BREST DEP)**

N. A. Kasperuk

Supervisor: N. V. Nosko

Brest State Technical University  
Republic of Belarus, Brest, Moskovskaya, 267  
natkasperuk@mail.ru

*The article considers the importance of introducing new technologies of road pavement repair to stimulate the progressive development of enterprises. The authors propose the application of new technologies of road repair with the help of organomineral storable mixtures and cold asphalt concrete, which will increase the efficiency and quality of repair.*

*Keywords: repair, quality, new technologies, road pavement, progressive development.*

Внедрение новых технологий ремонта дорожного покрытия является важным инструментом для стимулирования прогрессивного развития предприятий, занимающихся строительством и ремонтом дорог.

Новые технологии позволяют значительно улучшить качество ремонта дорожного покрытия, сократить время и затраты на работы, а также повысить безопасность движения на дорогах.

Из-за неблагоприятных погодных условий и интенсивного движения автотранспорта в материалах дорожной одежды усиливаются коррозионные процессы, которые приводят к увеличению объема ямочности на дорогах. На территории нашей страны из 61 календарного дня температура балансировала от плюса к минусу в течение 43 дней, или в 70 процентах.

На данный момент на КУП «Брестское ДЭП» ямочный ремонт проводится горячими смесями [1]. Этот метод является самым доступным и наиболее распространенным ямочным ремонтом. Метод предусматривает заделку ям, выбоин и других дефектов горячей асфальтобетонной смесью соответствующего состава. Объясняется это доступностью и наличием всех традиционных исходных материалов (щебень, песок, минеральный порошок, битум) для приготовления горячей смеси и, наконец, накопленным опытом выполнения асфальтобетонных работ. Однако данная технология совершенно не учитывает погодные условия.

В холодное время года для ремонта дорог предлагается применять два новых вида ремонтных материалов: смеси органоминеральные складуемые (СОМС) и холодный асфальтобетон.

Складуемая органоминеральная смесь предназначена для ямочного ремонта асфальтовых покрытий дорог, мостов, городских улиц, дворовых территорий, мест парковок автомобилей. Представляет собой смесь минерального заполнителя подобранного состава и специального битумно-полимерного вяжущего [2].

СОМС можно использовать при температуре воздуха до минус 20° С, они не требуют нагрева до высоких температур, для уплотнения достаточно ручной виброплиты. Движение открывается сразу после уплотнения смеси, тем самым ускоряя процесс ее формирования. Складуемая органоминеральная смесь может храниться в штабеле на открытом воздухе либо упакованной в тару (ведра, мешки, коробка) [3].

Сравнительная характеристика ремонта дорог горячими смесями и на основе складуемой органоминеральной смеси приведена в таблице 1.

**Таблица 1** – Сравнительная характеристика ремонта дорог горячими смесями и на основе складуемой органоминеральной смеси

Технология	Параметр			
	Минимальная температура воздуха при укладке	Показатели прочности	Показатели влагустойчивости	Открытие дорожного движения
Ремонт горячими смесями (старая технология)	+5	высокие	высокие	Через 24 часа
Ремонт органоминеральными складуемыми асфальтобетонными смесями (новая технология)	-20	высокие	высокие	Сразу

Примечание – Источник: собственная разработка на основе [2]

Из таблицы видно, что преимуществами новой технологии является то, что ее применение возможно при более низких температурах воздуха, а открытие дорожного движения происходит сразу.

Предлагается также использовать холодные асфальтные смеси. Ключевое отличие холодной асфальтовой смеси кроется в особенности ее состава. В нем присутствуют растворители, за счет чего битум разжижается не от температуры, а от испарения углеводородов [4].

Кроме того, холодный асфальт включает в себя щебень только небольших фракций, с гранеными сторонами. За счет этого достигается высокое уплотнение асфальта естественным путем.

Эти и другие особенности холодного асфальтобетона позволяют использовать его при низких температурах и без нагревания. Сравнение характеристик холодного и горячего асфальта приведены в таблице 2.

**Таблица 2** – Сравнение характеристик холодного и горячего асфальта

Вид асфальтобетона	Температура смеси при укладке	Минимальная температура воздуха при укладке	Показатели прочности и твердости	Показатель влагоустойчивости	Стоимость
Холодный асфальт	+5° С	до –25° С	Средние	Средние	Более высокая
Горячий асфальт	+110–130° С	до –5° С	Высокие	Высокие	Более низкая

Примечание – Источник: собственная разработка на основе [2]

Из таблицы видно, что показатели прочности и влагоустойчивости холодного асфальта ниже, чем горячего, однако стоит учитывать, что высокие показатели достигаются только при полном соблюдении технологии. Следовательно, если температура воздуха во время работ опускается ниже минус 5° С, правильнее будет использовать холодную асфальтную смесь, ведь при несоблюдении технологии укладки горячего асфальта в итоге мы получим низкие показатели качества.

Главным преимуществом, которым обладает холодный асфальт, является именно возможность его укладки даже холодной зимой, что особенно актуально для нашего климата [5].

Сравнение старой и новых технологий приведена в таблице 3.

Из таблицы видно, что в холодное время года лучше использовать новые технологии, которые учитывают низкие температуры воздуха.

**Таблица 3** – Сравнение старых и новых технологий

Технология	Температура смеси при укладке	Минимальная температура воздуха при укладке	Показатели прочности и твердости	Показатель влагоустойчивости
Ремонт горячими смесями (старая технология)	+110–130° С	до –5° С	Высокие	Высокие
Ремонт органоминеральными складуруемыми асфальтобетонными смесями (новая технология)	+70–100° С	до –25° С	Высокие	Высокие
Холодный асфальт (новая технология)	+5° С	до –25° С	Средние	Средние

Примечание – Источник: собственная разработка на основе [2]

Внедрение новых технологий ремонта дорожного покрытия также способствует развитию инновационных предприятий, занимающихся производством и поставкой новых материалов и оборудования для ремонта дорог.

Таким образом, внедрение новых технологий ремонта дорожного покрытия является необходимым условием для стимулирования прогрессивного развития предприятий и повышения качества дорожного покрытия.

#### **Список использованных источников**

1. Брестское городское ЖКХ [Электронный ресурс] : КУП «Брестское ДЭП». – Режим доступа: <https://www.brestjkh.by/>. – Дата доступа: 10.10.2023.
2. Артеменко, А. А. Актуальные вопросы инновационного развития строительства // Молодой ученый. – 2019. – № 11. – С. 742–744.
3. Строительный портал Республики Беларусь [Электронный ресурс]: Полезные технологии в строительстве. – Режим доступа: <https://sprb.by/stroitelstvo/1757-poleznye-tehnologii-v-stroitelstve.html>. – Дата доступа: 10.10.2023.
4. Качество асфальта [Электронный ресурс]: Холодный асфальт. – Режим доступа: <https://asfalt-kachestvo.ru>. – Дата доступа: 10.10.2023.
5. Дорожное строительство [Электронный ресурс]: Холодный асфальт: особенности укладки. – Режим доступа: <https://makrodor.by/>. – Дата доступа: 10.10.2023.

#### **References**

1. Brestskoe gorodskoe ZHKKH [Elektronnyj resurs] : KUP «Brestskoe DEP». – Rezhim dostupa: <https://www.brestjkh.by/>. – Data dostupa: 10.10.2023.
2. Artemenko, A. A. Aktual'nye voprosy innovacionnogo razvitiya stroitel'stva // Molodoj uchenyj. – 2019. – № 11. – S. 742–744.
3. Stroitel'nyj portal Respubliki Belarus' [Elektronnyj resurs]: Poleznye tekhnologii v stroitel'stve. – Rezhim dostupa: <https://sprb.by/stroitelstvo/1757-poleznye-tehnologii-v-stroitelstve.html>. – Data dostupa: 10.10.2023.
4. Kachestvo asfal'ta [Elektronnyj resurs]: Holodnyj asfal't. – Rezhim dostupa: <https://asfalt-kachestvo.ru>. – Data dostupa: 10.10.2023.
5. Dorozhnoe stroitel'stvo [Elektronnyj resurs]: Holodnyj asfal't: osobennosti ukladki. – Rezhim dostupa: <https://makrodor.by/>. – Data dostupa: 10.10.2023.

© Kasperuk N.A., Nosko N.V., 2023

УДК 625.8

### **ПЕРСПЕКТИВЫ ПРИМЕНЕНИЯ ИЗМЕРИТЕЛЬНОЙ ТЕХНИКИ В ДОРОЖНОМ СТРОИТЕЛЬСТВЕ (НА ПРИМЕРЕ КУП «БРЕСТСКОЕ ДЭП»)**

Н. А. Касперук

Научный руководитель: Н. В. Носко

Брестский государственный технический университет  
Республика Беларусь, г. Брест, Московская, 267  
[natkasperuk@mail.ru](mailto:natkasperuk@mail.ru)

*В данной статье рассматриваются перспективы применения измерительной техники в дорожном строительстве. Автор указывает на значимость использования новых технологий в данной отрасли, так как они могут существенно повлиять на качество и эффективность работ.*

*Ключевые слова: ремонт, качество, новые технологии, дорожное покрытие, измерительные приборы.*

# PROSPECTS OF APPLICATION OF MEASURING EQUIPMENT IN ROAD CONSTRUCTION (USING THE EXAMPLE OF THE BREST DEP)

N. A. Kasperuk  
Supervisor: N. V. Nosko

Brest State Technical University  
Republic of Belarus, Brest, Moskovskaya, 267  
natkasperuk@mail.ru

*This article discusses the prospects for the use of measuring equipment in road construction. The authors point out the importance of using new technologies in this industry, as they can significantly affect the quality and efficiency of work.*

*Keywords: repair, quality, new technologies, road surface, measuring instruments.*

Внедрение измерительной техники является важным шагом на пути повышения качества дорожного строительства. Измерительная техника позволяет контролировать процесс строительства и проверять соответствие результатов проектным требованиям.

Одним из основных преимуществ использования измерительной техники является возможность устранения ошибок и недочетов на ранних стадиях строительства. Например, при помощи геодезических инструментов можно контролировать высоту и углы наклона дороги, что позволяет избежать возможных проблем с дренажем и дорожным покрытием [1].

Также измерительная техника позволяет контролировать качество материалов, используемых в строительстве дорог. Например, при помощи специальных приборов можно проверять плотность асфальтового покрытия и определять его прочность.

Более того, использование измерительной техники позволяет сократить время и затраты на строительство дорог. Благодаря контролю за процессом строительства можно быстро выявлять ошибки и недочеты, что позволяет устранять их на ранних стадиях и избежать дополнительных затрат на исправление ошибок в будущем.

На данный момент на КУП «Брестское ДЭП» все замеры соответствия укладываемых и ремонтируемых дорог качеству проводятся визуально, в качестве измерительных приборов выступают рейка и мерная лента, что приводит к неточности и ухудшению качества дорожного полотна [2].

Внедрение измерительной техники в значительной мере улучшает контроль качества выполняемых работ.

На предприятии предлагается внедрить следующие измерительные приборы:

## **1. Измеритель плотности асфальтобетона (ПАБ).**

Измеритель плотности асфальтобетона ПАБ-1.2 предназначен для контроля качества дорожного покрытия, а именно, оперативного неразрушающего контроля плотности, оценки его однородности и степени уплотнения.

Плотномер асфальтобетона позволяет выявлять недоуплотненные участки дорог и определять наиболее эффективные траектории движения катков в процессе укладки асфальта. Прибор обеспечивает контроль качества дорог и осознанный выбор мест взятия контрольных вырубок [3].

## **2. Динамические плотномеры грунтов (ДПГ-1.2).**

Прибор используют для определения несущей способности подстилающих грунтов, грунтовых оснований дорог и несущих слоев. Его принцип действия основан на методе падающего груза (методе штампа), описанного в стандарте СТ СЭВ 5497-86. Динамический плотномер грунта ДПГ-1.2 внесен в Государственный реестр средств измерений [4].

### 3. Диагностический комплекс дорожных покрытий (ДПГ-ДДК).

Прибор предназначен для диагностика состояния дорожного покрытия методом волны удара, оценки структуры дорожного покрытия, оценки характеристик подстилающего слоя [5]. Сравнительная характеристика всех приборов приведена в таблице 1.

**Таблица 1** – Сравнительная характеристика всех приборов

Приборы	Параметры				
	Время измерения	Погрешность	Вес	Процент снижения брака	Стоимость
Измеритель плотности асфальтобетона ПАБ-1.2	1–5 сек	2,5 %	2 кг	5 %	14 072,16
динамические плотномеры грунтов (ДПГ-1.2 )	1–2 мин	3 %	33 кг	10 %	14 787.06
диагностический комплекс дорожных покрытий (ДПГ-ДДК)	0,5–1 мин	3 %	16 кг	7 %	26 550.48

Примечание – Источник: собственная разработка на основе [3, 4, 5]

Из таблицы видно, что если выбирать один измерительный прибор, то лучше отдать предпочтение динамическому плотномеру грунтов (ДПГ-1.2), при относительно низкой цене он имеет самый высокий процент снижения брака.

Но для наилучшего результата необходимо использовать все приборы в совокупности, это поможет снизить процент брака дорожного покрытия на 22 %.

На данный момент средний срок образования ямочности на дорогах составляет 1.5 года. При применении измерительных приборов качество дорожного полотна улучшается, а следовательно, сокращаются затраты на повторный ямочный ремонт. В 2021 году на повторный ремонт было использовано 3315,7 тыс. руб [2]. Благодаря применению измерительной техники затраты на повторный ремонт сократятся на 729,4 тыс. руб.

Таким образом, внедрение измерительной техники является необходимым шагом на пути повышения качества дорожного строительства. Она позволяет контролировать процесс строительства, проверять соответствие результатов проектным требованиям, сокращать время и затраты на строительство и повышать качество дорог.

#### Список использованных источников

1. Измерительная техника для повышения качества дорожного строительства [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://meganorm.ru/Data2/1/4293853/4293853817.htm>. – Дата доступа: 22.05.2023.
2. Брестское городское ЖКХ [Электронный ресурс] : КУП «Брестское ДЭП». – Режим доступа: <https://www.brestjkh.by/>. – Дата доступа: 10.10.2023.
3. Строительные приборы [Электронный ресурс] : Плотномеры. – Режим доступа: <http://www.stroypribor.com/plotnomer-asfaltobetona.html>. – Дата доступа: 14.10.2023.
4. Измерительное оборудование [Электронный ресурс] : Плотномеры грунтов. – Режим доступа: <https://izm.by/dpg-1-2-plotnomer>. – Дата доступа: 14.10.2023.
5. Измерительная техника [Электронный ресурс] : Диагностические комплексы. – Режим доступа: <https://vnir.ru>. – Дата доступа: 14.10.2023.

#### References

1. Izmeritel'naya tekhnika dlya povysheniya kachestva dorozhnogo stroitel'stva [Elektronnyj resurs]. – Rezhim dostupa: <https://meganorm.ru/Data2/1/4293853/4293853817.htm>. – Data dostupa: 22.05.2023.



2. Brestskoe gorodskoe ZHKKH [Elektronnyj resurs] : KUP «Brestskoe DEP». – Rezhim dostupa: <https://www.brestjkh.by/>. – Data dostupa: 10.10.2023.
3. Stroitel'nye pribory [Elektronnyj resurs] : Plotomery. – Rezhim dostupa: <http://www.stroypribor.com/plotnomer-asfaltobetona.html>. – Data dostupa: 14.10.2023.
4. Izmeritel'noe oborudovanie [Elektronnyj resurs] : Plotomery gruntov. – Rezhim dostupa: <https://izm.by/dpg-1-2-plotnomer>. – Data dostupa: 14.10.2023.
5. Izmeritel'naya tekhnika [Elektronnyj resurs] : Diagnosticheskie komplekсы. – Rezhim dostupa: <https://vnir.ru>. – Data dostupa: 14.10.2023.

© Kasperuk N.A., Nosko N.V., 2023

УДК 339.138

## **ПОТРЕБИТЕЛЬСКИЕ ПРЕДПОЧТЕНИЯ GEN-Z. КОНЦЕПТ JOB TO BE DONE**

М. Д. Кирисюк  
Научный руководитель: О. А. Малайчук

Белорусский национальный технический университет  
Республика Беларусь, г. Минск, пр-т Независимости, 65  
[kirisyuk.m@gmail.com](mailto:kirisyuk.m@gmail.com)

*В статье исследуется влияние поколения Z на современные маркетинговые стратегии. Описываются основные характеристики поколения Z, рассматриваются стратегии маркетинга, которые помогут компаниям привлечь и удержать эту аудиторию. Рассматривается концепт JTBD применительно к Gen-Z.*

*Ключевые слова: поколение Z, Gen-Z, потребительские предпочтения, маркетинг поколений, концепт Job To Be Done.*

## **GEN-Z CONSUMER PREFERENCES. THE JOB TO BE DONE CONCEPT**

M. D. Kirisyuk  
Scientific supervisor: O. A. Malaychuk

Belarusian National Technical University  
Republic of Belarus, Minsk, Nezavisimosti Ave., 65  
[kirisyuk.m@gmail.com](mailto:kirisyuk.m@gmail.com)

*The article examines the influence of Generation Z on modern marketing strategies. The article describes the main characteristics of Generation Z, discusses marketing strategies that will help companies attract and retain this audience. The concept of JTBD is considered in relation to GenZ.*

*Keywords: generation Z, Ganz, consumer preferences, generational marketing, Job To Be Done concept.*

Поколение Z, они же «зумеры», они же Gen-Z или Джен-зи – поколение, пришедшее на смену миллениалам. В 2024 году самому младшему представителю поколения Z исполнится 10 лет. Некоторые еще не понимают, зачем подстраиваться под подростков, которые все еще

являются неплатежеспособной аудиторией? Однако есть несколько важных доводов. Во-первых, многие «зумеры» получают первые заработанные деньги уже в подростковом возрасте. Часть из них уже освоились на трудовом рынке. Во-вторых, в 80 % случаев дети принимают активное участие при выборе покупок родителей. В-третьих, бренды должны думать на перспективу, заранее налаживая коммуникацию с будущими клиентами и потребителями, постепенно трансформируя существующие стратегии маркетинга.

В 2019 году 40 % мировых потребителей составили «зумеры» [1]. Большая часть представителей поколения Z еще не вышла на работу, но они уже составляют почти половину потребителей всех мировых товаров и услуг. Эти факты свидетельствуют о стремительном росте покупательной способности данного поколения, которая уже сейчас превысила значение в 143 млрд. долларов. Это значение увеличивается, а с ним растет и интерес брендов к этому потребителю.

Исследование SberCIB Investment Research говорит о том, что к 2030-м годам Gen-Z будет задавать курс потребительских предпочтений, хотя все еще это лишь треть от общего населения планеты. Эта группа населения уже задает тон моде и влияет на тренды.

Поколение Z – люди, рожденные в период, примерно с 1996 по 2014 год. Временные рамки поколений размыты, многие ученые говорят о том, что периоды смены поколений могут сдвигаться на 5–6 лет в разных странах. Такая разница объясняется разными темпами экономического развития, а также разными переживаемыми общественно-политическими событиями. Если говорить о Беларуси, то считается, что в нашей стране и других постсоветских государствах Gen-Z появилось после 2000 года.

Поколенческий подход интересен именно маркетологам, поскольку он способствует пониманию, как нужно продавать определенным целевым аудиториям. Как и каждому новому поколению, к «Зумерам» требуется совершенно новый подход.

Философия бренда. 55 % потребителей Gen-Z предпочитают экологически чистые, социально-ответственные и инклюзивные компании [1]. Среди прочих компаний «Зумеры» скорее отдадут предпочтение покупать у брендов, которые транслируют четкие ценности. Социальная ориентированность становится ключевым моментом при покупке.

Джен-зи – поколение, наиболее обеспокоенное социальными и экологическими проблемами, такими как экономическая безопасность, свобода слова, физическое и психологическое здоровье, бодипозитив, толерантность, феминизм, этичное потребление, веганство, изменение климата. Это лишь часть вопросов, которые волнуют поколение Z. В отличие от прошлых поколений, Gen-Z в 3 раза чаще считают, что их миссия — служить обществу [2]. Это значит, что концепция социально-этического маркетинга применима к данному поколению лучше, чем к любому другому. Однако бренды должны не только транслировать свою ответственность, но и подкреплять ее реальными действиями и проектами. Бренды, уделившие достаточное внимание КСЭМ и сделавшие вклад в окружающую среду и общество, увеличивают свои шансы получить признание потенциальных клиентов.

Легкомысленные покупки и престижные бренды в меньшей степени интересуют поколение Z, поскольку решение о покупке они принимают в соответствии со взглядами, основанными на экологичности и социальной ответственности. Хотя и может сложиться впечатление, что данное поколение более экономное, представители Gen-Z готовы покупать и инвестировать, если предложения брендов представляют собой ценность, обеспечивают положительный, запоминающийся опыт или способствуют решению проблем и упрощению ежедневных задач.

Это отсылает нас к концепту Job To Be Done. «Зумеры» предпочитают узнать, какую их проблему решит продукт, а не то, насколько он замечательный. Джен-зи покупают не ваш продукт, а решение своей проблемы и упрощение повседневных задач. Согласно Mention, продукт составляет лишь 25 % того, что бренд продает, остальные 75 % – это ощущения, которые вызывает у нас этот продукт [3].

90 % новых стартапов, создающихся по всему миру, оказываются провальными, а это более 90 миллионов стартапов в год [4]. По мнению Fortune, причина провала одна – «они создают продукты, которые никому не нужны».

Большинство компаний основывают выбор целевой аудитории по пользовательским или продуктовым параметрам. Принцип JTBD предполагает, что для потребителя это не важно. Товар не соответствует личностным характеристикам человека, он соответствует его проблемам. Есть задача, которую нужно выполнить (job to be done), и человек ищет товар, который лучшим образом поможет с ней справиться.

Например, «зумеры» покупают не подписку на Spotify, они платят за возможность расслабиться по дороге домой после тяжелого дня. Вернемся ненадолго к первой стратегии маркетинга для привлечения Gen-Z – философии бренда. Поколение миллениалов с большей вероятностью предпочло бы слушать или скачать музыку через пиратские сайты. Поколение Z отдает предпочтение заплатить бренду, который позиционируется как легальный сервис потоковой передачи музыки, который ставит своей целью – обеспечить музыкантам доход от произведений и окупить затраты на использование прав на их творения.

Технологии в современном мире сменяются с большой скоростью, а потребности потребителей почти неизменны. И если мы глубже рассмотрим эти потребности, то придем к выводу, что мотивы современных потребностей те же, что и у потребностей людей, которые жили сотни лет до нас. Изменились лишь способы их удовлетворения.

Если бренд концентрируется на своем товаре, он будет бесконечно совершенствовать свою «повозку», пока конкуренты будут создавать «автомобили». Поэтому компаниям недостаточно просто постоянно совершенствовать свой товар, ведь в конечном счете конкуренты изобретут новый способ решения проблемы, а клиенты переключатся на новый товар.

Концепт JTBD также предполагает, что при создании продукта необходимо учитывать три вида конкуренции.

Прямая конкуренция – товары решают одну и ту же задачу одинаковым способом (KFS и BurgerKing).

Вторичная конкуренция – товары решают одну и ту же задачу разными способами (Skype конкурирует с полетами бизнес-классом, так как решают одну задачу – проведение деловой встречи).

Непрямая конкуренция – товары решают разные задачи с противоположными результатами (Человек любит пиццу, но хочет иметь спортивное тело. Domino's и тренажерный зал решают разные задачи, но борются за одну целевую аудиторию) [5].

Обе стратегии маркетинга, рассмотренные выше, говорят о более осознанном подходе Gen-Z к совершению покупок и требуют более осознанного подхода от производителей. Брендам необходимо концентрировать внимание не только на качестве товара, но и на том, какую проблему он решает и насколько бренд и сам продукт экологичны и этичны.

#### **Список использованных источников**

1. Поколение Z уже задает новые модели потребления [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://press.sber.ru/publications/issledovanie-sbercib-pokolenie-z-uzhe-zadaiot-novye-modeli-potrebleniia>. – Дата доступа: 09.10.2023.
2. How to make marketing to Gen Z [Electronic resource]. – Access mode: <https://vipresponse.nl/how-to-make-marketing-to-gen-z/>. – Access date: 09.10.2023.
3. Маркетинг Для Разных поколений: От Бумеров До Зумеров [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://perfluence.net/blog/article/marketing-dly-raznix-pokolenii>. – Дата доступа: 11.10.2023.
4. Gen Z Statistics That Matter to Marketers in 2023 [Electronic resource]. – Access mode: <https://blog.hootsuite.com/gen-z-statistics/amp/>. – Access date: 18.10.2023.
5. Jobs To Be Done. Новый подход к работе с аудиторией продукта [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://tilda.education/articles-jobs-to-be-done/>. – Дата доступа: 18.10.2023.

## References

1. Pokolenie Z uzhe zadaet novye modeli potrebleniya [Electronic resource]. – Access mode: <https://press.sber.ru/publications/issledovanie-sbercib-pokolenie-z-uzhe-zadaiot-novye-modeli-potrebleniia> . – Access date: 09.10.2023
2. How to make marketing to Gen Z [Electronic resource]. – Access mode: <https://vipresponse.nl/how-to-make-marketing-to-gen-z/> . – Access date: 09.10.2023
3. Marketing Dlya Raznykh Pokoleniy: Ot Bumerov Do Zumerov [Electronic resource]. – Access mode: <https://perfluence.net/blog/article/marketing-dly-raznix-pokolenii> . – Access date: 11.10.2023
4. Gen Z Statistics That Matter to Marketers in 2023[Electronic resource]. – Режим доступа: <https://blog.hootsuite.com/gen-z-statistics/amp/>. – Access date: 18.10.2023
5. Jobs To Be Done. Novyy podkhod k rabote s auditoriey produkta [Electronic resource]. – Access mode: <https://tilda.education/articles-jobs-to-be-done/>. – Access date: 18.10.2023

© Kirisyuk M.D., 2023

УДК 336.7

## РАЗВИТИЕ МОНИТОРИНГА ФИНАНСОВОГО СОСТОЯНИЯ КОМПАНИИ

П. В. Клименко

Научный руководитель: Н. А. Антипенко, к. э. н., доцент

Российский экономический университет им. Г.В. Плеханова (Минский филиал)

Республика Беларусь, г. Минск, ул. Радиальная, 40

[pasha.klimenko.8577@mail.ru](mailto:pasha.klimenko.8577@mail.ru)

*Статья рассматривает важную практику мониторинга и оценки финансового состояния предприятия-заемщика в контексте внутреннего кредитного рейтинга заемщика. Внутренний кредитный рейтинг является инструментом, используемым финансовыми организациями для определения кредитоспособности заемщиков и принятия решений о выдаче кредитов.*

*Ключевые слова: финансовое состояние, предприятие-заемщик, кредитный рейтинг, мониторинг, оценка, коэффициенты, показатели*

## DEVELOPMENT OF MONITORING OF THE COMPANY'S FINANCIAL CONDITION

P. V. Klimenko

Scientific supervisor: N. A. Antipenko, Ph.D., Associate Professor

Russian Economic University named after. G.V. Plekhanov (Minsk branch)

Republic of Belarus, Minsk, st. Radialnaya, 40

[pasha.klimenko.8577@mail.ru](mailto:pasha.klimenko.8577@mail.ru)

*The article examines the important practice of monitoring and assessing the financial condition of the borrower enterprise in the context of the borrower's internal credit rating. Internal credit rating is a tool used by financial institutions to determine the creditworthiness of borrowers and make decisions on issuing loans.*

*Keywords: financial condition, borrowing company, credit rating, monitoring, assessment, ratios, indicators*

Согласно статистике банковской деятельности кредитных организаций по всему миру, ключевой источник их дохода – результаты кредитования и кредитные продукты. Но, несмотря на столь весомую долю в формировании размера прибыли, именно система кредитования выступает основным фактором, приводящим к потере средств, убыткам и даже неплатежеспособности банка.

При кредитовании клиентов банками Республики Беларусь всегда придавалось особое значение вопросам обеспечения исполнения обязательств. С одной стороны, это обусловлено требованиями статьи 147 Банковского кодекса Республики Беларусь, предусматривающей в качестве одного из существенных условий кредитного договора способ обеспечения исполнения обязательств по кредитному договору, с другой стороны – желанием банков обезопасить себя от негативных последствий, вызванных возможным невозвратом выданных кредитов.

В настоящее время в связи с экономическим кризисом, и санкционным давлением на Республику Беларусь (в том числе и на банковскую сферу), проблема возвратности кредита и мер обеспечения его возврата стоит особенно остро. Об этом свидетельствует увеличение количества заявлений должников (юридических лиц) о признании их банкротами, а также рост числа судебных решений о невозможности взыскания долга с граждан из-за отсутствия у них имущества, на которое может быть обращено взыскание.

В качестве одного из факторов, оказывающего существенное влияние на уменьшение кредитных рисков при работе банка с заемщиками, можно отметить анализ кредитоспособности. Особенно актуальны эти вопросы в настоящее время, когда для кредитной сферы не существует единой методики проведения анализа кредитоспособности заемщиков. Большинство банков используют общепринятые подходы к его проведению, тем не менее, некоторые вопросы организации и структуры построения методики могут варьироваться в зависимости от конкретных условий.

Основные элементы, характеризующие финансовое состояние предприятия как заемщика.

Финансовое состояние предприятия – это характеристика его финансовой конкурентоспособности, а именно, платежеспособности, кредитоспособности, а также использования финансовых ресурсов и капитала, выполнения обязательств перед контрагентами. Из этого следует, что финансовое состояние характеризует финансовые возможности организации как партнера по бизнесу, как объекта инвестирования капитала, как налогоплательщика.

Под финансовой устойчивостью следует понимать способность организации успешно функционировать и развиваться, сохранять оптимальное равновесие своих активов и пассивов в динамически меняющейся внешней среде, гарантирующее ее устойчивую платежеспособность и высокую инвестиционную привлекательность в пределах допустимого уровня текущих и перспективных экономических рисков.

Платежеспособность – это способность организации платить по своим долгам и обязательствам в данный конкретный период времени. Другими словами, платежеспособность – возможность организации наличными денежными ресурсами своевременно погашать свои платежные обязательства.

Рентабельность предприятия – это соотношение чистой прибыли (доход минус расходы) к общей сумме инвестированного на предприятии капитала (собственный и заемный). Она показывает, какой доход приносит предприятие в процентах от вложенных в него средств. Чем выше рентабельность, тем более высокий кредитный рейтинг оно имеет как заемщик [3].

Деловая активность предприятия – это совокупность действий, направленных на достижение целей и обеспечение его экономической деятельности. К таким действиям относятся производственные операции, финансовые операции, маркетинговые операции, операции по управлению и организации бизнеса. Весь этот комплекс действий позволяет предприятию сохранять конкурентоспособность на рынке, увеличивать доходы и расширять свой бизнес и, соответственно, повышать свой кредитный рейтинг [4].

В качестве критериев оценки платежеспособности как одного из главных индикаторов финансового состояния предприятия, используются четыре основных показателя:

- коэффициент текущей ликвидности, характеризующий общую обеспеченность субъекта хозяйствования краткосрочными активами для погашения краткосрочных обязательств;
- коэффициент обеспеченности собственными оборотными средствами, характеризующий наличие у субъекта хозяйствования собственных оборотных средств, необходимых для его финансовой устойчивости;
- коэффициент обеспеченности обязательств активами, характеризующий способность субъекта хозяйствования рассчитываться по своим обязательствам;
- коэффициент абсолютной ликвидности, характеризующий какая часть краткосрочных заемных обязательств может быть при необходимости погашена немедленно [5].

На основе диагностики финансового состояния можно оценить вероятность наступления банкротства для организации, для чего могут быть использованы различные методы:

- 1) качественные (или коэффициентные) – предполагают проведение анализа системы финансовых коэффициентов деятельности организации; направлены в большей мере на выявление причин несостоятельности;
- 2) количественные (или факторные) модели оценки вероятности наступления несостоятельности (банкротства) – ориентированы на временные оценки возможного наступления банкротства [6].

Вероятность банкротства для предприятия представляет собой оценку риска возникновения финансовых трудностей, неспособности компании выплатить свои долги и обязательства перед кредиторами в срок. Это может быть вызвано различными причинами, в том числе, низкой прибыльностью, высокими затратами на производство, недостаточной эффективностью управления, изменением рыночных условий или повышенной конкуренцией. Вероятность банкротства оценивается на основе финансовых показателей предприятия, таких как показатели ликвидности, рентабельности, уровень задолженности и т. д. Оценка вероятности банкротства помогает кредиторам, инвесторам и другим заинтересованным лицам принять информированное решение о сделках с компанией.

Данная модель основана на предположении, чем больше активов, тем выше их ликвидность. При этом, по мнению аналитиков, в отечественной практике анализа вероятности банкротства данная модель дает завышенные оценки, так как большое влияние на формирование рейтингового числа  $Z$  оказывает сумма прибыли от реализации.

Далее следует процесс присвоения внутреннего кредитного рейтинга – это ключевой этап процесса оценки кредитоспособности заемщика в системе внутреннего кредитного рейтинга финансовой организации. Этот этап играет важную роль в определении того, какие кредиты могут быть предоставлены заемщику и под какими условиями.

Процесс присвоения внутреннего кредитного рейтинга включает в себя:

1. Анализ финансовой информации. Финансовая организация собирает и анализирует разнообразные данные о заемщике, включая бухгалтерскую отчетность, кредитную историю, денежные потоки и другие финансовые показатели. Это помогает создать обширное представление о финансовом состоянии заемщика.

2. Оценка финансовых показателей. На основе собранной информации финансовая организация проводит оценку различных финансовых показателей заемщика, таких как ликвидность, рентабельность, задолженность и другие. Оценка позволяет определить степень риска, связанную с предоставлением кредита.

3. Моделирование кредитного рейтинга. С использованием специальных методов и моделей, финансовая организация определяет конечный кредитный рейтинг заемщика. Этот рейтинг может представлять собой числовую оценку или буквенное обозначение, которое указывает на уровень кредитоспособности заемщика.

4. Принятие решений о кредите. На основе внутреннего кредитного рейтинга и других факторов, таких как цель кредита и требования кредитора, финансовая организация принимает решение о выдаче кредита, его сумме и условиях (например, процентной ставке и сроке погашения).

Таким образом, разработанные и используемые на сегодняшний день модели и методики очень разнообразны, при этом все они обладают определенными недостатками. Изучение действующей практики анализа свидетельствует об отсутствии какой-либо единой универсальной модели, которая позволит достоверно определить вероятность наступления банкротства. В связи с этим для целей диагностики вероятности банкротства целесообразно использовать одновременно несколько моделей.

При оценке финансового состояния предприятия-заемщика учитываются различные факторы, такие как уровень задолженности, общая ликвидность, прибыльность, стабильность доходов и др. Все эти факторы влияют на способность выполнять свои финансовые обязательства в будущем.

К основным группам коэффициентов относятся показатели платежеспособности (коэффициент текущей ликвидности, коэффициент обеспеченности собственными оборотными средствами, коэффициент обеспеченности финансовых обязательств активами, коэффициент абсолютной ликвидности), показатели финансовой устойчивости (коэффициент оборачиваемости капитала, коэффициент финансовой независимости, коэффициент капитализации, коэффициент маневренности собственного индекса постоянного актива). На основе коэффициентов оценивается также вероятность наступления банкротства организации.

#### **Список использованных источников**

1. Абрютин, М. С. Анализ финансово-экономической деятельности предприятия: учеб.-практ. пособие / М. С. Абрютин, А. В. Грачев. – М. : Университетское, 2018. – 354 с.
2. Авилкина, М. А. Финансы: учеб. пособие / М. А. Авилкина. – Новополоцк : ПГУ, 2017. – 139 с.
3. Бондарь, А. А.. Моделирование внутреннего кредитного рейтинга предприятия / А. А. Бондарь // спирант. – 2023. – № 6. – С. 35–42.
4. Брижак, А. С. Современные методы оценки вероятности банкротства коммерческих организаций / А. С. Брижак // Вектор экономики. – 2020. – № 3 (45). – С. 30–37.
5. Карпова, М. В. Оценка вероятности банкротства организации / М. В. Карпова, Н. В. Рознина // Актуальные вопросы современной экономики. – 2021. – № 4. – С. 26–32.
6. Крылов, С. И. Комплексный анализ и целевое прогнозирование финансового состояния предприятия / С. И. Крылов, И. А. Зимченко // Все для бухгалтера. – 2018. – № 11. – С. 36–40.
7. Лапуста, М. Г. Финансы предприятий: учеб. пособие / М. Г. Лапуста, Т. Ю. Мазуринна. – М. : Альфа-Пресс, 2017. – 638 с.

#### **References**

1. Abryutina, M. S. Analiz finansovo-ekonomicheskoy deyatel'nosti predpriyatiya: ucheb.-prakt. posobie / M. S. Abryutina, A. V. Grachev. – M. : Universitetskoe, 2018. – 354 s.
2. Avilkina, M. A. Finansy: ucheb. posobie / M. A. Avilkina. – Novopolock : PGU, 2017. – 139 s.
3. Bondar', A. A.. Modelirovanie vnutrennego kreditnogo rejtinga predpriyatiya / A. A. Bondar' // spirant. – 2023. – № 6. – S. 35–42.
4. Brizhak, A. S. Sovremennye metody ocenki veroyatnosti bankrotstva kommercheskih organizacij / A. S. Brizhak // Vektor ekonomiki. – 2020. – № 3 (45). – S. 30–37.
5. Karpova, M. V. Ocenka veroyatnosti bankrotstva organizacii / M. V. Karpova, N. V. Roznina // Aktual'nye voprosy sovremennoj ekonomiki. – 2021. – № 4. – S. 26–32.
6. Krylov, S. I. Kompleksnyj analiz i celevoe prognozirovanie finansovogo sostoyaniya predpriyatiya / S. I. Krylov, I. A. Zimchenko // Vse dlya buhgaltera. – 2018. – № 11. – S. 36–40.
7. Lapusta, M. G. Finansy predpriyatij: ucheb. posobie / M. G. Lapusta, T. Yu. Mazurina. – M. : Al'fa-Press, 2017. – 638 s.

## О БЕЗРАБОТИЦЕ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ

Е. А. Ковалева

Научный руководитель: Л. Н. Маркусенко, к. э. н., доцент

Белорусский государственный экономический университет  
Республика Беларусь, г. Минск, Партизанский просп. 26  
lena33prent@gmail.com

*Статья посвящена проблеме безработицы в Республике Беларусь. В данной работе производится анализ численности безработных, зарегистрированных в органах по труду и занятости, актуальных причин безработицы. В соответствии с проведенным исследованием приведены пути предупреждения и сокращения безработицы в Республике Беларусь.*

*Ключевые слова: безработица, динамика, причины безработицы, пути сокращения безработицы, рынок труда.*

## ABOUT UNEMPLOYMENT IN THE REPUBLIC OF BELARUS

E. A. Kovaleva

Scientific supervisor: L. N. Markusenko, candidate of economic sciences, associate professor

Belarusian State Economic University  
Republic of Belarus, Minsk, Partizansky Avenue. 26.  
lena33prent@gmail.com

*The article is devoted to the problem of unemployment in the Republic of Belarus. This work analyzes the number of unemployed people registered with labor and employment authorities and the current causes of unemployment. In accordance with the study, ways to prevent and reduce unemployment in the Republic of Belarus are given.*

*Key words: unemployment, dynamics, causes of unemployment, ways to reduce unemployment, labor market.*

Обеспечение полной и эффективной занятости населения является приоритетом социальной политики белорусского государства. Право на труд как наиболее ценный способ самоутверждения личности закреплено в Конституции Республики Беларусь [1].

С точки зрения теории, полная занятость – это такое состояние общества, где все желающие иметь оплачиваемую работу, ее имеют, отсутствует циклическая безработица, но при этом сохраняется ее естественный уровень, определяемый фрикционной и структурной безработицей [2]. Эффективная занятость характеризуется с двух точек зрения: с экономической — как наиболее рациональное использование человеческого ресурса и социальной – как наиболее полное соответствие интересам человека труда.

Как видим, в определении полной занятости присутствует условие отсутствия «циклической безработицы». Что же такое безработица и каковы ее современные причины? К основным причинам безработицы в современных условиях можно отнести:

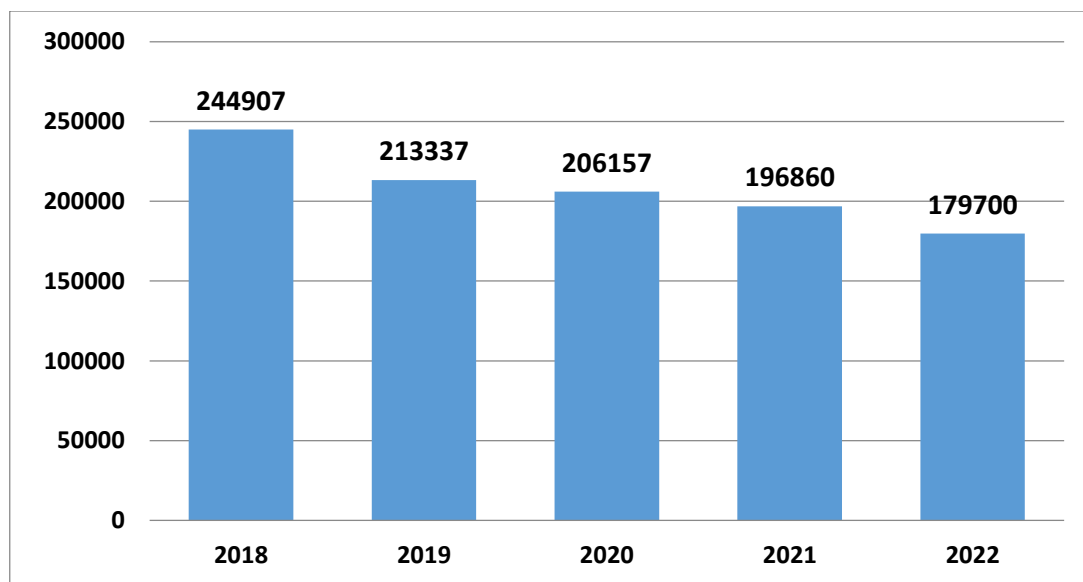
1. Спады в экономике, незначительные темпы ее роста, недостаточный совокупный спрос. В такие периоды снижается производственная активность, закрываются отдельные предприятия, и, как следствие, происходит рост безработицы.



2. Негибкая заработная плата. Результатом является относительная неполная занятость. При высоком уровне заработной платы многие работники остаются безработными, поскольку предложение рабочей силы превышает спрос. В свою очередь, при низком уровне оплаты труда безработные не имеют стимула к поиску работы.

3. Структурные диспропорции в экономике, дисбалансы на рынке труда. Спрос и предложение зачастую расходятся по параметрам профессий, квалификации, регионов. Кроме того процесс безработицы зачастую связан с системой образования. С одной стороны, это имеет место, когда образовательные учреждения не успевают реагировать на рыночные изменения, с другой стороны, уровень повышения квалификации и переподготовки кадров не всегда носит учитывающий предстоящие структурные сдвиги в экономике характер.

Рассмотрим динамику безработицы в Республике Беларусь. Изменения численности зарегистрированных безработных представлены на графике (рисунок 1). Источником информации о численности безработных в соответствии со стандартами Международной организации труда является выборочное обследование домашних хозяйств, проводимое Национальным статистическим комитетом Республики Беларусь.



*Рисунок 1 – Динамика численности безработных в Республике Беларусь, 2018–2022 гг.*

В Беларуси по итогам 2022 года численность безработных составила 179 700 человек, что на 17 160 меньше по сравнению с 2021 годом [3]. Среди безработных 39,4 % составляют женщины, 60,6 % — мужчины; 80,4 % безработных проживают в городе, 19,6 % — в сельских населенных пунктах [4]. Следует отметить, что, согласно данной методике, уровень безработицы в 2018 году оставял 5,6 %, в 2019 — 4,2 %, в 2020 — 4,0 %, в 2021 — 3,8 %, в 2022 — 3,6 %. Важное значение для улучшения ситуации на рынке труда имеет Государственная программа «Рынок труда и содействие занятости», которая предусматривает решение 4-х блоков задач:

- 1) стимулирование экономической активности населения;
- 2) вовлечение в трудовую деятельность экономически неактивного населения;
- 3) сбалансирование спроса и предложения на рынке труда;
- 4) улучшение условий и охраны труда.

Представляется, что для дальнейшего снижения уровня безработицы наиболее актуальными мерами могут стать:

- стимулирование самозанятости и предпринимательской деятельности среди безработного населения;

- повышение квалификации и переподготовка части населения, не имеющей места работы. К ожидаемым результатам можно отнести: повышение конкурентоспособности на рынке труда, улучшение перспектив трудоустройства и расширение возможностей самозанятости;

- продолжение практики организации оплачиваемых общественных работ с адекватной оплатой данного труда, что сможет повысить заинтересованность безработных граждан в данном виде деятельности;

- реализация программ целенаправленной помощи в сохранении рабочего места, либо трудоустройстве сотрудникам группы высокого риска остаться безработными (молодые люди с низкой квалификацией и отсутствием опыта, лица старшего возраста).

Государственное регулирование рынка труда имеет решающее значение для гарантии наличия в стране наиболее полных и эффективных рабочих мест. Механизм регулирования рынка труда должен последовательно совершенствоваться в сочетании с развитием рыночной экономики и появлением новых условий для создания эффективной социальной политики.

### Список использованных источников

1. Государственная программа «Рынок труда и содействие занятости» на 2021–2025 годы [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://pravo.by/document/?guid=3871&p0=C22000777>. – Дата доступа: 06.10.2023.

2. Костюк Л. Д. Рынок труда: учебное пособие для подготовки бакалавров по направлению «Экономика». – М. : МИИТ, 2013. – 161 с.

3. Беларусь в цифрах 2023 [Электронный ресурс]. Национальный статистический комитет Республики Беларусь. – Режим доступа: [https://www.belstat.gov.by/ofitsialnayastatistika/publications/izdania/public\\_compilation/index\\_69861](https://www.belstat.gov.by/ofitsialnayastatistika/publications/izdania/public_compilation/index_69861). – Дата доступа: 10.10.2023.

4. Труд и занятость в Республике Беларусь [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.belstat.gov.by/upload/iblock/f8d/khx7ijznwe89pxggf1p0qbmfrvpec0.pdf>. – Дата доступа: 06.10.2023.

5. Министерство труда и социальной защиты Республики Беларусь [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://mintrud.gov.by/ru/> – Дата доступа: 10.10.2023.

### References

1. Gosudarstvennaya programma «Rynok truda i sodejstvie zanyatosti» na 2021–2025 go-dy [Elektronnyj resurs]. – Rezhim dostupa: <https://pravo.by/document/?guid=3871&p0=C22000777>. – Data dostupa: 06.10.2023.

2. Kostyuk L. D. Rynok truda: uchebnoe posobie dlya podgotovki bakalavrov po napravleniyu «Ekonomika». – M. : MIIT, 2013. – 161 s.

3. Belarus' v cifrah 2023 [Elektronnyj resurs]. Nacional'nyj statisticheskij komitet Respubliki Belarus'. – Rezhim dostupa: [https://www.belstat.gov.by/ofitsialnayastatistika/publications/izdania/public\\_compilation/index\\_69861](https://www.belstat.gov.by/ofitsialnayastatistika/publications/izdania/public_compilation/index_69861). – Data dostupa: 10.10.2023.

4. Trud i zanyatost' v Respublike Belarus' [Elektronnyj resurs]. – Rezhim dostupa: <https://www.belstat.gov.by/upload/iblock/f8d/khx7ijznwe89pxggf1p0qbmfrvpec0.pdf>. – Data dostupa: 06.10.2023.

5. Ministerstvo truda i social'noj zashchity Respubliki Belarus' [Elektronnyj resurs]. – Rezhim dostupa: <https://mintrud.gov.by/ru/> – Data dostupa: 10.10.2023.

© Kovaleva E.A., 2023

## **РОЛЬ ТАМОЖЕННЫХ ОРГАНОВ В ОБЕСПЕЧЕНИИ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ СТРАНЫ**

Ю. Д. Ковалевская

Научный руководитель: Н.В. Потапова, к. э. н., доцент

Брестский государственный технический университет  
Республика Беларусь, г. Брест, ул. Московская 267, 224017  
kovyuliadm@gmail.com

*В статье рассматриваются компетенции таможенных органов в сфере обеспечения экологической безопасности государства. Выявлены основные угрозы, связанные с трансграничным перемещением товаров через таможенную границу, а также определена роль международного сотрудничества в обеспечении экологической безопасности в целях реализации принципов устойчивого развития.*

*Ключевые слова: таможенные органы, экологическая безопасность, устойчивое развитие, внешнеторговая деятельность, международное сотрудничество.*

## **CUSTOMS AUTHORITIES ROLE IN INSURING OF ENVIRONMENTAL SAFETY OF THE COUNTRY**

Y. D. Kovalevskaya

Scientific supervisor: N.V. Potapova, Ph.D., Associate Professor

Brest State Technical University  
Republic of Belarus, Brest, st. Moskovskaya 267  
kovyuliadm@gmail.com

*The article discusses the competencies of customs authorities in the field of ensuring the environmental safety of the state. The main threats associated with the cross-border movement of goods are revealed and the role of international cooperation in ensuring environmental safety in order to implement the principles of sustainable development is determined.*

*Key words: customs authorities, environmental safety, sustainable development, foreign trade activity, international cooperation.*

В настоящее время проблема экологической безопасности занимает одно из первых мест в списке приоритетов Республики Беларусь. Согласно статье 46 Конституции Республики Беларусь, каждый имеет право на благоприятную окружающую среду и на возмещение вреда, причиненного нарушением этого права. Государство осуществляет контроль за рациональным использованием природных ресурсов в целях защиты и улучшения условий жизни, а также охраны и восстановления окружающей среды и реализует экологическую политику в соответствии с данными приоритетами. Экологическая политика в широком значении – одно из направлений внутренней и внешней политики государства. В узком смысле экологическая политика подразумевает стратегический механизм реализации функций государства в экологической сфере. Постоянное взаимодействие предпринимательства и окружающей среды зачастую имеет необратимые последствия и приводит к изменению ее качественного состояния [1].

Особое значение приобретает управление деятельностью предприятия с позиций ответственного поведения, которое учитывает интересы государства, сообщества, предприятия и заинтересованных сторон. При этом ответственное поведение, особую роль в котором играет обеспечение экологической безопасности, обусловлено не только существующими институциональными ограничениями, но и сознательным выбором стратегии развития предприятия [2].

Актуальность данной темы обусловлена непосредственным влиянием экологической ситуации на решение социальных, экономических, демографических и иных проблем. Трансграничное положение Республики Беларусь предопределяет загрязнение природной среды веществами, поступающими как из стран Европейского союза, так и с территории России. Изменение климата, превышение средней климатической нормы средней температуры воздуха, а также рост опасных метеорологических явлений оказывает непосредственное воздействие не только на ход экологических процессов, но также является одной из важных причин продолжающегося сокращения численности населения и ухудшения его возрастной структуры.

Человечество живет в условиях государственно-ориентированного общества, следовательно, проблемы охраны окружающей среды должны решаться на уровне государственной политики. Основным направлением экологической политики Республики Беларусь является обеспечение права на благоприятную окружающую среду, экологической безопасности и рационального природопользования для обеспечения устойчивого развития общества и государства. Переход к устойчивому развитию означает создание сбалансированной системы, сочетающей экологическую безопасность, социальную справедливость и экономическую эффективность внешнеэкономической деятельности [3].

Неотъемлемой частью любой внешнеэкономической деятельности является процедура таможенного оформления. Таможенные органы реализуют меры, направленные на решение задач национальной безопасности. К числу основных функций таможенных органов можно отнести осуществление таможенного контроля за соблюдением запретов и ограничений в отношении товаров, ввозимых на территорию Республики Беларусь и вывозимых из страны в соответствии с международными договорами государств – членов Таможенного союза и законодательством Республики Беларусь [4].

Отдельные вещества и товары, которые пересекают государственную границу, в силу присущих им опасных качеств, а также имеющие высокую вероятность неправильного использования могут нанести вред здоровью человека и экосистеме. К таким товарам относятся запрещенные или ограниченные химические вещества, опасные и токсичные отходы, биологически модифицированные организмы, а также редкие и исчезающие растения и животные [5].

При ввозе специфических товаров на таможенные органы возложена задача контроля следующих документов:

- санитарно-эпидемиологического заключения о соответствии продукции санитарным правилам;
- свидетельства о государственной регистрации отдельных видов продукции, представляющих потенциальную опасность для человека;
- ветеринарного сертификата – при ввозе товаров, подлежащих ветеринарному контролю;
- фитосанитарного сертификата [5].

Таким образом, таможенные органы следят за тем, чтобы импорт и экспорт товаров не нарушал национальное законодательство. Ключевые принципы обеспечения национальной безопасности изложены в Законе Республики Беларусь «Об утверждении основных направлений внутренней и внешней политики Республики Беларусь», который является правовой основой реализации принципов устойчивого развития [6].

Однако сегодня процесс экономической глобализации выходит на новые горизонты и затрагивает не только экономическое пространство, но и все аспекты жизнедеятельности, объединяя в единый механизм национальные экосистемы. Следовательно, большинство экологических проблем имеют трансграничные и глобальные последствия. Эти проблемы могут

быть решены эффективно только в рамках международного сотрудничества и совместной ответственности, что возможно благодаря международным соглашениям в данной сфере. Действие многих международных экологических договоров охватывает порядок трансграничного перемещения товаров и регламентирует деятельность таможенных органов по эффективному мониторингу и контролю.

В Республике Беларусь одной из главных задач таможенных органов, согласно Таможенному кодексу ЕАЭС, является защита национальной безопасности государств-членов, жизни и здоровья человека, животного и растительного мира, окружающей среды. Из этого следует, что таможенные органы, осуществляя контроль за перемещением товаров играют важную роль в охране окружающей среды как на национальном, так и на глобальном уровнях [7].

Таким образом, основным источником обеспечения экологической политики является международный договор. Согласно статье 8 Конституции, Республика Беларусь признает приоритет общепризнанных принципов международного права и обеспечивает соответствие им законодательства [6].

Одним из таких соглашений является Монреальский протокол Венской конвенции по веществам, разрушающим озоновый слой. Обязательства Монреальского протокола устанавливают необходимость регулирования торговли, эффективного мониторинга и контроля на границах. Республика Беларусь одной и первых подписала Венскую конвенцию, тем самым взяв на себя обязательства по данному соглашению в полном объеме, в том числе установление контроля за перемещением веществ, разрушающих озоновый слой, через таможенную границу.

Базельская конвенция была принята 22 марта 1989 года и вступила в силу 5 мая 1992 года. Она является глобальным правовым документом, разработанным Программой ООН по охране окружающей среды в сотрудничестве с международным сообществом для того, чтобы обеспечить защиту здоровья человека и окружающую среду от отрицательного влияния, вызываемого опасными отходами. Конвенция устанавливает:

- механизм контроля за трансграничными перевозками опасных отходов;
- принципы и порядок обращения с опасными отходами с целью минимизации их воздействия на здоровье человека и окружающую среду [8].

Республика Беларусь присоединилась к ней 16 сентября 1999 г. Целью конвенции является защита здоровья человека и окружающей среды от неблагоприятных последствий, вызванных производством, использованием, трансграничной перевозкой и уничтожением опасных отходов.

Важное значение имеет Конвенция о международной торговле видами дикой фауны и флоры, находящимися под угрозой исчезновения (СИТЕС), к которой Беларусь присоединилась 8 ноября 1995 года. Конвенция направлена на то, чтобы гарантировать, что международная торговля дикими растениями и животными не создает угрозы их выживанию, а также экологической безопасности участников [9].

Картахенский протокол по биобезопасности к Конвенции о биологическом разнообразии – это международный договор, который регулирует перемещение из одной стороны в другую живых модифицированных организмов, произведенных с помощью современных биотехнологий [9]. Протокол призван защитить биологическое разнообразие от потенциальных рисков, создаваемых живыми измененными организмами. Протоколом также учреждается механизм посредничества по экологической безопасности в целях обмена информацией для принятия обоснованных решений. Для Республики Беларусь он вступил в силу 11 сентября 2003 года.

На общественное обсуждение вынесен проект Закона Республики Беларусь «О присоединении к Роттердамской конвенции о процедуре предварительного обоснованного согласия в отношении отдельных опасных химических веществ и пестицидов в международной торговле» [9].

Предметом правового регулирования проекта являются общественные отношения в области обеспечения химической безопасности в части регулирования обращения запрещенных

либо строго ограниченных химических веществ и особо опасных пестицидных составов, включенных в Приложение III к Роттердамской конвенции [9].

Особое внимание следует уделить инициативе «Зеленая таможня». «Зеленая таможня» – это международная инициатива всех стран мира по оказанию влияния на свои таможенные системы в целях содействия устойчивому развитию. Это серия совместных мероприятий, проводимых организациями с целью повышения осведомленности таможенных служб [9], которые включают в себя семинары и учебные пособия. Данная инициатива помогает таможенным органам контролировать перемещение товаров, которые могут повлиять на окружающую среду. Благодаря ей таможенные органы принимают непосредственное участие в решении глобальных экологических проблем.

Таким образом, для полноценной реализации принципов «Зеленой таможни» следует:

- скоординировать работу соответствующих служб и организаций имеющих отношение к проблеме экологической безопасности;
- унифицировать нормативно-правовую базу о области трансграничного перемещения опасных веществ;
- усовершенствовать технические средства, которые будут способствовать выявлению опасных веществ.

В заключение можно отметить положительный опыт Республики Беларусь в реализации положений Базельской конвенции о контроле за трансграничной перевозкой опасных отходов и их удалением, в особенности высокий уровень организации проводимой в государстве работы по предотвращению незаконного оборота опасных отходов. На протяжении последних тридцати лет осуществляется юридическое закрепление международных правовых экологических норм и развитие национального законодательства в данной сфере, что обусловлено необходимостью защиты окружающей среды в современных условиях экономического и социального развития. Ключевым моментом в обеспечении эффективности внешнеэкономической деятельности при сохранении экологически благоприятной обстановки является взаимодействие субъектов внешнеэкономической деятельности в целях обеспечения выполнения принципов устойчивого развития.

#### **Список использованных источников**

1. Дружинина, Е. О. Экспорт «экологических проблем» и его социально-экологические последствия / Е. О. Дружинина, Н. В. Потапова // Проблемы методологии бухгалтерского учета, контроля и анализа : междунар. сб. науч. работ. – Житомир, 2011. – Вып. 2 (20). – С. 176–193.

2. Потапова, Н. В. Учетно-экономические аспекты ответственности предприятия / Н. В. Потапова, Е. О. Дружинина // Бухгалтерский учет, анализ и аудит: история, современность и перспективы развития : материалы XVII междунар. науч. конф., Санкт-Петербург, 21 окт. 2022 г. – СПб. : Санкт-Петербургский гос. эконом. ун-т, 2023. – С. 15–22.

3. Драган, Т. М., Потапова Н. В. Учетно-аналитическое обеспечение оценки социальных эффектов субъектов предпринимательства / Т. М. Драган, Н. В. Потапова // Стратегии развития предпринимательства в современных условиях: сб. ст. III междунар. науч.-практ. конф., Санкт-Петербург, 23-24 января 2019 г. – Изд-во Санкт-Петербургского государственного экономического университета, 2019. – С. 23–24.

4. Об утверждении Концепции национальной безопасности Республики Беларусь [Электронный ресурс] : Указ Президента Респ. Беларусь, 9 нояб. 2010 г., № 575 : в ред. Указа Президента Респ. Беларусь от 24 янв. 2014 г., № 49 // ЭТАЛОН. Законодательство Республики Беларусь / Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. – Минск, 2018.

5. О таможенном регулировании в Республике Беларусь [Электронный ресурс] : Закон Респ. Беларусь, 10 янв. 2014 г., № 129-3 : в ред. от 19 июня 2017 г., № 32-3 // ЭТАЛОН. Законодательство Республики Беларусь / Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. – Минск, 2018. Национальный правовой портал Республики Беларусь [Электронный ресурс] <https://pravo.by/document/?guid=3871&p0=C21400509>. – Дата доступа: 01.10.2023.

6. Рогова И. А., Палванов А. М. Международная экономическая интеграция: специфика и перспективы евразийских региональных объединений [Электронный ресурс] / И. А. Рогова, А. М. Палванов // Экономика: проблемы, решения и перспективы. 2017, № 11. – Режим доступа: <https://doi.org/10.26425/1816-4277-2017-11-115-122>. – Дата доступа: 30.09.2023.

7. О таможенном декларировании товаров для личного пользования [Электронный ресурс]: Таможенный кодекс Евразийского экономического союза // Решение Коллегии Евразийской экономической комиссии от 23 июля 2019 г. № 124. – Режим доступа: <http://www.customs.gov.by>. – Дата доступа: 01.10.2023.

8. Абашидзе, А. Х., Васильев Ю.Г., Солнцев А.М. Международное экологическое право: Документы и комментарии / А. Х. Абашидзе, Ю. Г. Васильев, А. М. Солнцев. – вып. III: Экологические права человека. – М. : РУДН, 2010.

### References

1. Druzhinina, E. O. Eksport «ekologicheskikh problem» i ego social'no-ekologicheskie posledstviya / E. O. Druzhinina, N. V. Potapova // Problemy metodologii buhgalterskogo ucheta, kontrolya i analiza : mezhdunar. sb. nauch. rabot. – ZHitomir, 2011. – Vyp. 2 (20). – S. 176–193.

2. Potapova, N. V. Uchetno-ekonomicheskie aspekty otvetstvennosti predpriyatiya / N. V. Potapova, E. O. Druzhinina // Buhgalterskij uchet, analiz i audit: istoriya, sovremennost' i perspektivy razvitiya : materialy XVII mezhdunar. nauch. konf., Sankt-Peterburg, 21 okt. 2022 g. – SPb. : Sankt-Peterburgskij gos. ekonom. un-t, 2023. – S. 15–22.

3. Dragan, T. M., Potapova N. V. Uchetno-analiticheskoe obespechenie ocenki social'nyh efektov sub"ektov predprinimatel'stva / T. M. Dragan, N. V. Potapova // Strategii razvitiya predprinimatel'stva v sovremennykh usloviyakh: sb. st. III mezhdunar. nauch.-prakt. konf., Sankt-Peterburg, 23-24 yanvarya 2019 g. – Izd-vo Sankt-Peterburgskogo gosudarstven-nogo ekonomicheskogo universiteta, 2019. – S. 23–24.

4. Ob utverzhdenii Konceptii nacional'noj bezopasnosti Respubliki Belarus' [Elektronnyj resurs] : Ukaz Prezidenta Resp. Belarus', 9 noyab. 2010 g., № 575 : v red. Ukaza Prezidenta Resp. Belarus' ot 24 yanv. 2014 g., № 49 // ETALON. Zakonodatel'stvo Respubliki Belarus' / Nac. centr pravovoj inform. Resp. Belarus'. – Minsk, 2018.

5. O tamozhennom regulirovanii v Respublike Belarus' [Elektronnyj resurs] : Zakon Resp. Belarus', 10 yanv. 2014 g., № 129-Z : v red. ot 19 iyunya 2017 g., № 32-Z // ETALON. Zakonodatel'stvo Respubliki Belarus' / Nac. centr pravovoj inform. Resp. Belarus'. – Minsk, 2018. Nacional'nyj pravovoj portal Respubliki Belarus' [Elektronnyj resurs] <https://pravo.by/document/?guid=3871&p0=C21400509>. – Data dostupa: 01.10.2023.

6. Rogova I. A., Palvanov A. M. Mezhdunarodnaya ekonomicheskaya integraciya: specifika i perspektivy evrazijskikh regional'nyh ob"edinenij [Elektronnyj resurs] / I. A. Rogova, A. M. Palvanov // Ekonomika: problemy, resheniya i perspektivy. 2017, № 11. – Rezhim dostupa: <https://doi.org/10.26425/1816-4277-2017-11-115-122>. – Data dostupa: 30.09.2023.

7. O tamozhennom deklarirovanii tovarov dlya lichnogo pol'zovaniya [Elektronnyj resurs]: Tamozhennyj kodeks Evrazijskogo ekonomicheskogo soyuza // Reshenie Kollegii Evrazijskoj ekonomicheskoy komissii ot 23 iyulya 2019 g. № 124. – Rezhim dostupa: <http://www.customs.gov.by>. – Data dostupa: 01.10.2023.

8. Abashidze, A. H., Vasil'ev Yu.G., Solncev A.M. Mezhdunarodnoe ekologicheskoe pravo: Dokumenty i kommentarii / A. H. Abashidze, YU. G. Vasil'ev, A. M. Solncev. – vyp. III: Ekologicheskie prava cheloveka. – М. : RUDN, 2010.

## ОСОБЕННОСТИ КРАТКОСРОЧНОГО КРЕДИТОВАНИЯ В БАНКАХ РОССИИ

Ю. В. Козлова

Научный руководитель: Н. А. Антипенко, к. э. н., доцент

Российский экономический университет имени Г. В. Плеханова (Минский филиал)  
Республика Беларусь, 220070, г. Минск, ул. Радиальная 40  
375256899383@mail.ru

*Данная статья исследует особенности краткосрочного кредитования в банках России. Она обращает внимание на различные виды краткосрочных кредитов, влияние регуляторной политики на этот вид кредитования, высокие процентные ставки и требовательность к оценке кредитоспособности заемщиков. Анализ этих особенностей поможет предпринятиям и частным лицам принимать взвешенные решения при использовании краткосрочного кредитования.*

*Ключевые слова: банк России, виды кредитов, регуляторная политика, процентные ставки, кредитоспособность.*

## FEATURES OF SHORT-TERM LENDING IN RUSSIAN BANKS

Y. V. Kazlova

Scientific supervisor: N. A. Antipenko, Ph.D., Associate Professor

Minsk branch of the Plekhanov Russian University of Economics  
Republic of Belarus, 220070, Minsk, st. Radialnaya, 40  
375256899383@mail.ru

*This article explores the features of short-term lending in Russian banks. She draws attention to various types of short-term loans, the impact of regulatory policies on this type of lending, high interest rates and the strictness of assessing the creditworthiness of borrowers. Analyzing these features will help businesses and individuals make informed decisions when using short-term lending.*

*Key words: bank of Russia, types of loans, regulatory policy, interest rates, creditworthiness.*

### **Введение**

Краткосрочное кредитование играет важную роль в финансовом секторе, обеспечивая заемщиков срочным финансированием для удовлетворения краткосрочных потребностей. В России это является ключевым инструментом поддержки предприятий и частных лиц, обеспечивая им необходимые средства для текущих операций и финансовых обязательств. Однако краткосрочное кредитование в России имеет свои особенности, которые важно учитывать при принятии финансовых решений.

### **Особенности краткосрочного кредитования в банках России**

Краткосрочное кредитование является важным инструментом финансового рынка, который предоставляет возможность предприятиям и частным лицам получить срочное финансирование для выполнения текущих операций или решения краткосрочных финансовых потребностей. В России краткосрочное кредитование имеет свои особенности, связанные с правовыми, экономическими и регуляторными аспектами.



Краткосрочное кредитование в банках России включает следующие особенности:

1. Различные виды краткосрочных кредитов. Банки предлагают широкий спектр краткосрочных кредитных продуктов, включая оборотные кредиты, кредитные линии, овердрафты и торговый кредит. Эти виды кредитов имеют разные условия предоставления и сроки погашения, что позволяет заемщикам выбирать наиболее подходящую форму финансирования.

2. Влияние регуляторной политики. Центральный банк России играет важную роль в регулировании и контроле за краткосрочным кредитованием. Он устанавливает требования к капиталу и ликвидности банков, а также определяет процентные ставки и резервные требования. Регуляторная политика может влиять на доступность и стоимость краткосрочного кредитования.

3. Высокие процентные ставки. В России краткосрочное кредитование часто сопровождается высокими процентными ставками. Это объясняется высоким уровнем кредитных рисков, нестабильностью экономической ситуации и ограниченным доступом банков к дешевым источникам финансирования. Высокие процентные ставки могут оказывать значительное влияние на финансовую нагрузку заемщиков и их способность своевременно погасить кредит.

4. Оценка кредитоспособности. Банки в России уделяют особое внимание оценке кредитоспособности заемщиков перед предоставлением краткосрочного кредита. Они проводят анализ финансовой отчетности, оценивают платежеспособность заемщика и требуют залоговое обеспечение. Это помогает минимизировать риски неплатежей и повышает вероятность успешного возврата кредита.

1. Процесс предоставления краткосрочных кредитов.

Процесс предоставления краткосрочных кредитов в банках России включает несколько этапов. Сначала заемщик подает заявку на кредит, предоставляя необходимые документы и информацию о своей финансовой состоятельности. Затем банк производит анализ кредитоспособности заемщика, оценивая его платежеспособность и кредитный рейтинг. После этого банк принимает решение о предоставлении кредита и устанавливает условия, включая сумму кредита, процентную ставку, сроки погашения и требования к обеспечению.

2. Требования к заемщикам.

Банки в России устанавливают определенные требования к заемщикам для предоставления краткосрочных кредитов. Это включает проверку финансовой устойчивости заемщика, наличие стабильного дохода, отсутствие задолженностей перед другими кредиторами и соответствие кредитному рейтингу. Также могут быть установлены требования к обеспечению кредита, такие как залог имущества или поручительство третьих лиц.

3. Основные виды краткосрочных кредитов.

В банках России предлагаются различные виды краткосрочных кредитов, которые могут быть адаптированы под конкретные потребности заемщика. Некоторые из них включают:

- овердрафтный кредит – это кредитная линия, которая позволяет заемщику использовать средства сверх остатка на счете. Овердрафтный кредит обычно предоставляется на короткий срок и может быть использован для временного покрытия краткосрочного дефицита средств;

- кредитная карта – предоставляет заемщику возможность использовать кредитные средства по мере необходимости. Заемщик может погашать задолженность по карте полностью или минимальными платежами каждый месяц;

- краткосрочный банковский кредит – это кредит, предоставляемый на определенный срок для финансирования краткосрочных проектов или потребностей предприятия. Такие кредиты могут быть как обеспеченными, так и необеспеченными, и обычно имеют фиксированную процентную ставку и график погашения.

4. Роль банковского регулирования.

Банковское регулирование играет важную роль в краткосрочном кредитовании в России. Центральный банк России устанавливает нормативы и правила, которым должны соответствовать банки при предоставлении краткосрочных кредитов. Это включает установление

минимальных требований к капиталу банка, контроль за кредитным риском и установление ограничений на процентные ставки по кредитам.

Банковское регулирование направлено на обеспечение стабильности банковской системы и защиту интересов заемщиков. Оно помогает предотвратить чрезмерное кредитование, неплатежеспособность заемщиков и другие риски, связанные с краткосрочным кредитованием.

Одной из особенностей краткосрочного кредитования в банках России является наличие различных видов краткосрочных кредитов. В зависимости от целей и условий использования кредита, банки предлагают разнообразные продукты, такие как оборотные кредиты, кредитные линии, овердрафты и т. д. Каждый вид кредита имеет свои особенности и предназначен для определенных потребностей заемщиков.

Также стоит отметить, что краткосрочное кредитование в России часто связано с высокими процентными ставками. Это объясняется рядом факторов, включая высокий уровень кредитных рисков, нестабильность экономической ситуации, а также ограниченный доступ к дешевым источникам финансирования для банков. Высокие процентные ставки могут быть ограничивающим фактором для малого и среднего бизнеса, а также для физических лиц, которые нуждаются в срочном финансировании.

### **Заключение**

Особенности краткосрочного кредитования в банках России представляют собой важные аспекты, которые необходимо учитывать при использовании этого финансового инструмента. Разнообразие видов краткосрочных кредитов, влияние регуляторной политики, высокие процентные ставки и требовательность к оценке кредитоспособности заемщиков – все эти факторы должны быть учтены при планировании и реализации финансовых операций. Сознательное и ответственное использование краткосрочного кредитования в соответствии с особенностями российского рынка поможет минимизировать риски и обеспечить успешное достижение финансовых целей заемщиков.

### **Список использованных источников**

1. Антипенко, Н. А. Совершенствование системы анализа финансовой устойчивости организаций в условиях инновационного развития агропромышленного комплекса Республики Беларусь: научное издание / Н. А. Антипенко, Д. Ю. Бусыгин, Ю. Н. Бусыгин. – Минск : БГАТУ. – 2016. – 140 с.
2. Антипенко, Н. А. Малое и среднее предпринимательство: учет, внутренний контроль, анализ и налогообложение: коллективная монография / под общ. ред. Н. А. Каморждановой. – М. : Русайнс. – 2020. – 266 с.
3. Антипенко, Н. А. Экономика устойчивого развития: коллективная монография / Н. А. Антипенко [и др.]; Инст. бизнеса Бел. гос. ун-та. – Минск : ИВЦ Минфина, 2022. – 460 с.
4. Печникова, А. В. Банковские операции: учебник / Е. Б. Стародубцева, О. М. Маркова, А. В. Печникова. – 2-е изд., перераб. и доп. – М. : ИНФРА-М, 2018. – 336 с.
5. Тавасиев, А. М. Банковское дело: словарь официальных терминов с комментариями / А. М. Тавасиев, Н. К. Алексеев. – 2-е изд., перераб. и доп. – М. : Дашков и К°, 2015. – 656 с.

### **References**

1. Antipenko, N.A. Sovershenstvovanie sistemy analiza finansovoy ustoychivosti organizatsiy v usloviyakh innovatsionnogo razvitiya agropromyshlennogo kompleksa Respubliki Belarus': nauchnoe zdanie / N. A. Antipenko, D. Yu. Busygin, Yu. N. Busygin. – Minsk: BGATU. – 2016. – 140 s.
2. Antipenko, N.A. Maloe i srednee predprinimatel'stvo: uchet, vnutrenniy kontrol', analiz i nalogooblozhenie: kollektivnaya monografiya / pod obshch. red. N.A. Kamorzhdanovoy. – Moskva: Rusayns. – 2020. – 266 s.
3. Antipenko, N.A. Ekonomika ustoychivogo razvitiya: kollektivnaya monografiya / N.A. Antipenko [i dr.]; Institut biznesa Bel. gos. universiteta. Minsk: IVTs Minfina, 2022. – 460 s.

4. Pechnikova, A. V. Bankovskie operatsii: uchebnik/ E.B. Starodubtseva, O.M. Markova, A.V. Pechnikova. – 2-e izd., pererab. i dop. – Moskva: INFRA-M, 2018. – 336 s.

5. Tavasiev, A.M. Bankovskoe delo: slovar' ofitsial'nykh terminov s kommentariyami / A. M. Tavasiev, N. K. Alekseev. – 2-e izd., pererab. i dop. – M.: Dashkov i K<sup>o</sup>, 2015. – 656 s.

© Kazlova Y.V., Antipenko N.A., 2023

УДК 336.7

## **ПРАВОВАЯ ЗАЩИТА РАЗВИТИЯ ЭКОНОМИКИ**

А. В. Коноваленко

Научный руководитель: Н. А. Антипенко, к. э. н., доцент

Российский экономический университет им. Г. В. Плеханова (Минский филиал)  
Республика Беларусь, г. Минск, ул. Радиальная, 40  
allakonovalenko14@gmail.com

*В статье рассматриваются ключевые аспекты правовой защиты экономики и ее влияние на развитие бизнеса и общества в целом. Автор обсуждает такие важные элементы, как договорное право, защита прав собственности, и другие. Статья подчеркивает, что договорное право играет ключевую роль в обеспечении доверия и стабильности в экономических отношениях, а защита прав собственности создает стимулы для инвестиций и инноваций.*

*Ключевые слова: экономика, правовая защита, законодательство, судебная система, регулирующие органы.*

## **LEGAL PROTECTION OF ECONOMIC DEVELOPMENT**

A. V. Konovalenko

Scientific supervisor: N. A. Antipenko, PhD, Associate Professor

Minsk branch of the Plekhanov Russian University of Economics  
Republic of Belarus, Minsk, st. Radialnaya, 40  
allakonovalenko14@gmail.com

*The article examines the key aspects of legal protection of the economy and its impact on the development of business and society as a whole. The author discusses such important elements as contract law, protection of property rights, and others. The article emphasizes that contract law plays a key role in ensuring trust and stability in economic relations, and the protection of property rights creates incentives for investment and innovation.*

*Keywords: economy, legal protection, legislation, judicial system, regulatory authorities.*

Правовая защита развития экономики – это система законодательных, юридических и институциональных механизмов, которые обеспечивают защиту экономических интересов и прав всех участников экономической деятельности.

Правовая защита экономики включает в себя ряд следующих аспектов:

1. Законодательство. Существуют законы и нормативные акты, регулирующие экономическую деятельность: законы о конкуренции, интеллектуальной собственности, защите

прав потребителей, налоговые законы и другие. Эти законы устанавливают правила игры для бизнеса и обеспечивают рамки, в которых экономика может функционировать.

2. Судебная система. Суды играют важную роль в правовой защите экономики. Они разрешают споры, связанные с экономической деятельностью, и принимают решения, основанные на законах и нормах. Судебная система обеспечивает справедливое разрешение конфликтов, защиту прав и интересов сторон.

3. Регулирующие органы. В различных странах существуют государственные органы, которые отвечают за регулирование и контроль экономической деятельности. Эти органы разрабатывают и применяют правила и нормы, направленные на обеспечение эффективности и справедливости экономической системы.

4. Защита прав потребителей. Правовая защита экономики включает также защиту прав потребителей. Законы о защите прав потребителей обеспечивают право на безопасность, информированность, выбор и компенсацию для потребителей, а также устанавливают механизмы для разрешения споров между потребителями и предприятиями.

5. Борьба с коррупцией. Коррупция является серьезной угрозой для экономики. Правовая защита экономики включает в себя меры по борьбе с коррупцией, такие как антикоррупционное законодательство, независимые антикоррупционные органы и механизмы для выявления, расследования и наказания коррупционных преступлений.

6. Защита интеллектуальной собственности. Правовая защита экономики включает также защиту интеллектуальной собственности: авторских прав, патентов, товарных знаков и других форм. Законы об интеллектуальной собственности обеспечивают возможность инноваций и защищают права ее создателей и владельцев.

7. Договорное право. Договорное право играет ключевую роль в правовой защите экономики. Оно предоставляет рамки для заключения соглашений и обеспечивает исполнение договорных прав. Договорное право гарантирует наличие юридических средств защиты в случае нарушения договора и устанавливает правила и принципы, регулирующие заключение, толкование и исполнение договоров. Сильное договорное право способствует экономическим транзакциям и доверию между сторонами.

8. Права собственности. Защита прав собственности является фундаментальным аспектом хорошо функционирующей экономики. Права собственности охватывают как материальные активы, такие как земля и здания, так и нематериальные активы, такие как интеллектуальная собственность. Надежная правовая основа для прав собственности обеспечивает возможность физическим лицам и предприятиям владеть, использовать и передавать собственность без ненужных вмешательств. Она создает стимулы для инвестиций, инноваций и экономического роста.

9. Законы о банкротстве и несостоятельности. Законы о банкротстве и несостоятельности предоставляют правовую основу для урегулирования финансовых проблем у предприятий. Эти законы устанавливают процедуры для реорганизации или ликвидации несостоятельных компаний, защищают права кредиторов и предлагают новый старт жизни для жизнеспособных предприятий. Предоставляя предсказуемый и организованный процесс управления финансовыми трудностями, законы о банкротстве способствуют экономической стабильности и поощряют предпринимательство.

10. Защита интеллектуальной собственности. Интеллектуальная собственность (ИС) относится к творениям ума, таким как изобретения, литературные и художественные произведения, символы, названия и изображения, используемые в коммерческой деятельности. Защита интеллектуальной собственности является важным фактором для стимулирования инноваций и творчества. Законы о патентах, авторских правах, товарных знаках и коммерческих тайнах защищают права создателей и инноваторов, предоставляя им эксклюзивные права на свои изобретения, художественные произведения и бренды. Эта защита способствует развитию и распространению новых идей, технологий и культурных выражений.

11. Закон о конкуренции. Во многих странах существуют антимонопольные законы, которые направлены на предотвращение монополизации рынка и защиту конкуренции.

Эти законы запрещают антиконкурентные практики, такие как сговоры о ценах, разделение рынков и злоупотребление доминирующим положением на рынке. Закон о конкуренции способствует эффективности рынка, инновациям и благосостоянию потребителей.

12. Международное торговое право – включает в себя правовую основу, регулирующую международные торговые отношения, правила и положения, установленные международными организациями, такими как Всемирная торговая организация (ВТО). Оно определяет набор принципов и руководящих принципов для международной торговли, включая регулирование тарифов, торговые соглашения и механизмы разрешения торговых споров. Международное торговое право способствует сотрудничеству в экономике, поощряет глобальную коммерцию и разрешает торговые споры справедливым и организованным образом.

Это лишь некоторые из ключевых компонентов правовой защиты экономики. Вместе они создают благоприятную правовую среду, которая способствует экономическому росту, стимулирует предпринимательскую деятельность, защищает права участников рынка и обеспечивает справедливые и эффективные экономические транзакции.

### Список использованных источников

1. Антипенко, Н. А. Экономика устойчивого развития: коллективная монография / Н. А. Антипенко [и др.]; Инст. бизнеса Бел. гос. ун-та. – Минск : ИВЦ Минфина, 2022. – 460 с.
2. Антипенко, Н. А. Совершенствование методологических подходов устойчивого развития субъектов хозяйствования в Республике Беларусь / Н.А. Антипенко // Науковий вісник Одеського національного економічного університету: зб. наук. праць; за ред.: Д.В. Завадська (голов. ред.). (ISSN 2409-9260). – Одеса : Одеський наці. Економіч. Ун-т. – 2020. – № 1-2 (274-275). – С. 41–52
3. Батура, С. П. Хозяйственный процесс: курс лекций для студентов специальности 1-25 01 07 Экономика и управление на предприятии специализации 1-25 01 07 21 Экономика и правовое обеспечение хозяйственной деятельности / С. П. Батура. – Гомель: Белорусский торгово-экономич. ун-т потребит. кооперации, 2010. – 104 с.
4. Дадалко, В. А. Проблемы, опыт, перспективы реформирования экономики и общества: сб. ст., лекций и аналит. обзор. – Минск : Армита-Маркетинг, Менеджмент, 1999. – Кн.1. – 218 с.
5. Кузнецов, Б. Т. Инвестиции : учебное пособие для студентов высших учебных заведений, обучающихся по направлению подготовки «Экономика» / Б. Т. Кузнецов. – М : ЮНИТИ-ДАНА, 2013. – 624 с.

### References

1. Antipenko, N. A. Ekonomika ustojchivogo razvitiya: kollektivnaya monografiya / N. A. Antipenko [i dr.]; Inst. biznesa Bel. gos. un-ta. – Minsk : IVC Minfina, 2022. – 460 s.
2. Antipenko, N. A. Sovershenstvovanie metodologicheskikh podhodov ustojchivogo razvitiya sub"ektov hozyajstvovaniya v Respublike Belarus' / N.A. Antipenko // Naukovij visnik Odes'kogo nacional'nogo ekonomichnogo universitetu: zb. nauk. prac'; za red.: D.V. Zavads'ka (golov. red.). (ISSN 2409-9260). – Odesa : Odes'kij naci. Ekonomich. Un-t. – 2020. – № 1-2 (274-275). – S. 41–52
3. Batura, S. P. Hozyajstvennyj process: kurs lekcij dlya studentov special'nosti 1-25 01 07 Ekonomika i upravlenie na predpriyatii specializacii 1-25 01 07 21 Ekonomika i pravovoe obespechenie hozyajstvennoj deyatel'nosti / S. P. Batura. – Gomel': Belorusskij trgovno-ekonomich. un-t potrebit. kooperacii, 2010. – 104 s.
4. Dadalko, V. A. Problemy, opyt, perspektivy reformirovaniya ekonomiki i obshchestva: sb. st., lekcij i analit. obzor. – Minsk : Armita-Marketing, Menedzhment, 1999. – Kn.1. – 218 s.
5. Kuznecov, B. T. Investicii : uchebnoe posobie dlya studentov vysshih uchebnyh zavedenij, obuchayushchihhsya po napravleniyu podgotovki «Ekonomika» / B. T. Kuznecov. – M : YUNITI-DANA, 2013. – 624 s.

## **ОСОБЕННОСТИ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ И РАЗВИТИЯ МАЛОГО И СРЕДНЕГО ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА**

Ю. А. Короленко  
Научный руководитель: О. А. Ковалевич

Брестский государственный технический университет  
Республика Беларусь, г. Брест, ул. Московская, 267  
kavalevka@mail.ru

*В статье проанализированы основные критерии отнесения предприятий к малому и среднему бизнесу, приведено сравнение с крупными предприятиями. В разных странах критерии отнесения различны. Сложность определения критериев заключается и в том, что они не могут быть равнозначны для всех отраслей экономики.*

*Ключевые слова: малое и среднее предпринимательство, численность работников, объем годового оборота.*

## **FEATURES OF THE FUNCTIONING AND DEVELOPMENT OF SMALL AND MEDIUM-SIZED ENTERPRISES**

Yu. A. Korolenko  
Scientific supervisor: O. A. Kovalevich

Brest State Technical University  
Republic of Belarus, Brest, Moskovskaya str., 267  
kavalevka@mail.ru

*The article analyzes the main criteria for classifying enterprises as small and medium-sized businesses, and provides a comparison with large enterprises. The criteria for attribution vary from country to country. The difficulty of defining criteria lies in the fact that they cannot be equivalent for all sectors of the economy.*

*Keywords: small and medium-sized enterprises, number of employees, annual turnover.*

Предпринимательством считается любая самостоятельная систематически совершаемая коммерческая активность. Это значит, что предпринимательская деятельность направлена на получение прибыли за продажу товаров, работ, услуг, предоставление имущества в пользование и так далее. Независимо от того, как ведется работа, она должна быть зарегистрирована в соответствии с законодательством.

Предпринимателям необходимо понимать разницу между всеми формами ведения бизнеса, чтобы правильно организовать свою деятельность. Каждая из форм имеет свои уникальные черты и особенности. Однако любое предприятие становится участником рыночных отношений. Предприятия всегда зависят от изменений на рынке своих товаров, от объемов продаж. Они должны подстраиваться под рыночные тренды и изменения конъюнктуры, чтобы оставаться востребованными со стороны потребителей. Все это важно для предприятия, независимо от его размера, количества клиентов, годового оборота. Таким образом, к общим чертам, характерным для всех предпринимательских структур, можно отнести:

1. Правовой аспект ведения деятельности: вести предпринимательскую деятельность без учета организационных и юридических норм запрещается.

2. Экономический аспект ведения деятельности: главная цель любой коммерческой организации – получение прибыли (систематическое). Предприятия должны участвовать в экономике страны, на территории которой находятся, участвовать в развитии экономики (в том числе используя новые технологии, инновации и др.).

Размеры предприятия определяют множество уникальных критериев его функционирования. Небольшие фирмы государство, как правило, поддерживает, снижая налоги и другие обязательные платежи, к большим – предъявляет больше требований, поскольку они приносят намного больший доход.

Основные различия между всеми типами ведения предпринимательской деятельности представлены в табл. 1.

**Таблица 1** – Основные различия между малым, средним и крупным предпринимательством [1]

Признак	Малое предпринимательство	Среднее предпринимательство	Крупное предпринимательство
Широта охвата	Одно предприятие	Сеть фирм в городе или стране	Сеть фирм, филиалов в разных городах страны, за рубежом
Способность быстрой адаптации к рыночным условиям	Легко подстраивается под изменения	Медленно адаптируется к меняющимся рыночным условиям	Может сам являться причиной изменения рыночных трендов
Количество работников	До 100 сотрудников	100-250 сотрудников	Более 251 сотрудник
Получение внешнего финансирования (кредита)	Трудности в получении любой суммы	Трудности в получении займов на большие суммы	Трудности в получении кредитов отсутствуют

В табл. 1 не указан еще один основной критерий различия – годовой доход предприятия или годовой оборот. В некоторых странах данный критерий на законодательном уровне используется для отнесения компании в малый, средний или крупный бизнес.

Малый бизнес на сегодняшний день является самым распространенным. Его проще организовать, к нему меньше требований со стороны учета и функционирования в целом. Постепенно размеры предприятия могут увеличиваться (до среднего) за счет роста годового оборота и привлечения большего количества ресурсов, в том числе трудовых.

Вопреки распространенному мнению, к малому предпринимательству относятся не только ИП, но и небольшие компании, в штате которых находится около 50 человек. Критерии и требования к субъектам малого предпринимательства зависят от национального законодательства страны, в которой зарегистрирован субъект хозяйствования, и меняются от страны к стране. Тем не менее, можно выделить основные особенности, характерные для малого предпринимательства [1]:

1. Ограниченный список видов деятельности, которыми могут заниматься субъекты малого предпринимательства. Как правило, малый бизнес характерен для таких сфер экономики, как бытовые услуги населению, магазины, туристические агентства, небольшие производства и небольшие стоматологические клиники, частные учебные заведения, специализирующиеся на курсах и др.

2. Отсутствие регистрации в качестве субъекта малого предпринимательства и необходимости подтверждать статус специальными документами. Статус субъекта малого бизнеса определяется годовым оборотом, средним количеством работников за год, долевым соотношением к уставному капиталу и прочее (в зависимости от страны регистрации).

3. Географически небольшая область обслуживания клиентов. Также можно говорить и о небольшой площади помещения, занимаемой самим предприятием.

4. Упрощенное ведение учета и послабления в требованиях ведения бизнеса, минимальное количество проверок со стороны государственных органов. Контролирующие органы

могут предоставлять небольшим компаниям и ИП надзорные каникулы или снижать частоту проведения проверяющих мероприятий.

Наиболее распространенные организационно-правовые формы малого предпринимательства – общества, партнерства, кооперативы, хозяйства (крестьянские и фермерские), индивидуальные предприниматели.

Компании, относящиеся к среднему бизнесу, отличаются от малого бизнеса зоной охвата продаж. Такие предпринимательские структуры могут включать в себя несколько предприятий, создавая производственную или торговую сеть, которая способна обслуживать большую клиентскую аудиторию. Сетевики могут работать на территории одной области и не выходить на рынок соседней. К отличительным чертам, характерным для субъектов среднего предпринимательства, можно отнести [1, 2]:

1. Большой штат сотрудников по сравнению с малым бизнесом. Количество сотрудников для среднего предпринимательства, как правило, составляет от 101 до 250 человек.

2. Предприятия среднего бизнеса ориентированы на повышение качества реализуемого товара или качества предлагаемых услуг. Это связано с высокой конкуренцией на рынках сбыта и отсутствием поддержки предпринимательства со стороны государства в той мере, которая предоставляется малому бизнесу.

3. Медленная адаптация к меняющимся рыночным условиям. Это связано с отсутствием большого объема собственных ресурсов, таких как финансовые, трудовые (высококвалифицированные) и материальные, невозможностью конкурировать с крупным бизнесом на равных условиях.

4. Ограничения по объему годового оборота предприятия, при превышении которого в зависимости от резиденства субъект хозяйствования лишается части предоставляемых льгот со стороны государства, ему необходимо менять организационно-правовую форму собственности или выдвигаются другие условия.

Такая форма предпринимательства свойственна сетевым торговым компаниям, строительным фирмам, крупным медицинским центрам. В мировой экономике именно средние организации играют самую большую роль, принося государству примерно треть всех доходов. Следует отметить, что особых налоговых послаблений или других поддерживающих мероприятий по сравнению с малым бизнесом в отношении их не проводится [1].

Субъектами среднего бизнеса могут быть организации и ИП. К компаниям среднего бизнеса могут принадлежать: общества с ограниченной или дополнительной ответственностью, акционерные общества, хозяйственные партнерства, производственные кооперативы, потребительские кооперативы, крестьянские или фермерские хозяйства.

Крупным предприятием может называться компания, работающая не в рамках одного конкретного территориального рынка, а в нескольких регионах страны или на международном рынке. К таким предприятиям относятся компании, производящие существенную часть всех товаров или услуг в своей отрасли, у них всегда есть большое количество конечных потребителей. Объемы производства отражаются в количестве сотрудников, продажах, годовом обороте.

Одними из самых известных представителей крупного бизнеса являются фирмы Apple, Bosch, Samsung, Coca Cola, BMW. Большинство крупных предприятий – акционерные общества. Поскольку работать им приходится во многих странах, они должны придерживаться международного законодательства и учитывать нормы каждого конкретного рынка. Следует отметить, что акции таких компаний могут принадлежать не только частным лицам, но и государству.

Основой успеха для мелкого бизнеса являются сотрудники, в том числе занимающие руководящие должности и четкий заранее заготовленный план развития. Среднему предпринимательству необходимо научиться быстро реагировать на изменяющиеся экономические условия, а также наладить эффективный менеджмент в организации, особое внимание уделив руководящему составу. Крупному бизнесу необходимо активно использовать стратегическое планирование, иметь проработанную стратегию, которая позволит оставаться конкурентоспособным на длительный срок.



Если сравнивать все формы предпринимательства в части достоинств и недостатков, то в более выигрышном положении все же находятся крупные предприятия, поскольку их недостатки компенсируются большими продажами, оборотами и, соответственно, прибылью.

#### **Список использованных источников**

1. Бобков, О. Малый, средний и крупный бизнес: что это такое, определения, отличия [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.cleverence.ru/articles/biznes/malyu-sredniy-i-krupnyu-biznes-chto-eto-takoe-opredeleniya-otlichiya/>. – Дата доступа: 11.11.2023.
2. Балашевич, М. И. Тенденции развития малого и среднего бизнеса в глобальной экономике / М. И. Балашевич, Лю Сяомэй // Белорусский экономический журнал. – 2012. – № 2. – С. 123–132.

#### **References**

1. Bobkov, O. Malyj, srednij i krupnyj biznes: chto eto takoe, opredeleniya, otlichiya [Elektronnyj resurs]. – Rezhim dostupa: <https://www.cleverence.ru/articles/biznes/malyu-sredniy-i-krupnyu-biznes-chto-eto-takoe-opredeleniya-otlichiya/>. – Data dostupa: 11.11.2023.
2. Balashevich, M. I. Tendencii razvitiya malogo i srednego biznesa v global'noj ekonomike / M. I. Balashevich, Lyu Syaomej // Belorusskij ekonomicheskij zhurnal. – 2012. – № 2. – S. 123–132.

© Korolenko Yu.A., Kovalevich O.A., 2023

УДК 339.5

### **КОНКУРЕНТНЫЕ ПРЕИМУЩЕСТВА ПРЕДПРИЯТИЯ: ПУТИ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ И СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ**

А. М. Корс

Научный руководитель: С. Ф. Куган, к. э. н., доцент

Белорусский государственный экономический университет  
Республика Беларусь, г. Минск, Партизанский просп., 26  
Anya\_kors@mail.ru

*Наличие конкурентных преимуществ у каждого предприятия является основой их деятельности, это то, что отличает их от конкурентов. Чтобы превзойти конкурентов и, как следствие, установить конкурентное преимущество, предприятие должно не только постоянно оценивать и анализировать свои слабые и сильные стороны, выявлять возможные риски и потенциальные возможности, но и искать новые пути совершенствования своей деятельности для повышения уровня конкурентоспособности.*

*Ключевые слова: конкурентные преимущества; конкуренция; конкурентоспособность; предприятие.*

### **COMPETITIVE ADVANTAGES OF THE ENTERPRISE: WAYS OF THEIR CREATION AND IMPROVEMENT**

A. M. Kors

Scientific supervisor: S. F. Kugan, candidate of economic sciences, assistant professor

Belarusian State Economic University  
Republic of Belarus, Minsk, Partizansky Avenue 26  
Anya\_kors@mail.ru

*The presence of competitive advantages for each enterprise is the basis of their activities, this is what distinguishes them from competitors. In order to surpass competitors and, as a result, establish a competitive advantage, an enterprise must not only constantly evaluate and analyze its weaknesses and strengths, identify possible risks and potential opportunities, but also look for new ways to improve its activities to increase its level of competitiveness.*

*Key words: competitive advantages; competition; competitiveness; enterprise.*

В современном быстроразвивающемся мире задача каждого предприятия (организации) заключается в достижении высокого уровня деятельности, так как это непосредственно ведет к успешному развитию социальной и экономической жизни страны, а также потребителя и производителя. В связи с постоянным усилением конкуренции на современных рынках предприятия сталкиваются с проблемой необходимости анализа конкурентных преимуществ, а также поиска новых методов руководства предприятиями и способов повышения их конкурентоспособности.

Многие известные исследователи и авторы занимались изучением вопросов, связанных с формированием конкурентных преимуществ. Так, основоположник теории конкурентоспособности М. Портер определяет конкурентное преимущество «как положение фирмы на рынке, позволяющее ей преодолеть силы конкуренции и привлекать покупателей» [1, с. 42]. Ж. Ж. Ламбен считал, что «конкурентные преимущества – это характеристики товара или марки, которые создают для фирмы определенное превосходство над своими прямыми конкурентами» [2, с. 215]. Конкурентное преимущество также трактуется «как эксклюзивная ценность, которой обладает организация» [3, с. 232]. **Существует достаточное количество определений категории «конкурентные преимущества», предлагаемых разными авторами. Однако их объединяет то, что конкурентное преимущество, по сути, представляет собой категорию, определяющую уникальные характеристики предприятия.** Кроме того, данные характеристики выгодно отличают его от иных подобных предприятий на рынке. Также необходимо отметить, что конкурентное преимущество предоставляет предприятию приоритет перед другими конкурентами в разных сферах деятельности. Чтобы конкурентное преимущество было долговременным, оно должно соответствовать следующим критериям: значимость, видимость, значимость для потребителя, устойчивость, уникальность, прибыльность для компании [4]. В таблице 1 рассмотрим каждый из критериев конкурентного преимущества предприятия подробнее.

**Таблица 1** – Критерии конкурентного преимущества

Критерий	Характеристика критериев
значимость	должен выделяться на фоне конкурентов
видимость	должен быть узнаваемым среди потребителей
значимость для потребителя	должен предоставлять осязаемую пользу
устойчивость	должен удерживать свою позицию вне зависимости от изменяющихся условий среды
уникальность	предоставляемую пользу нельзя получить у других производителей
прибыльность для компании	позволяет компании получать достаточную прибыль

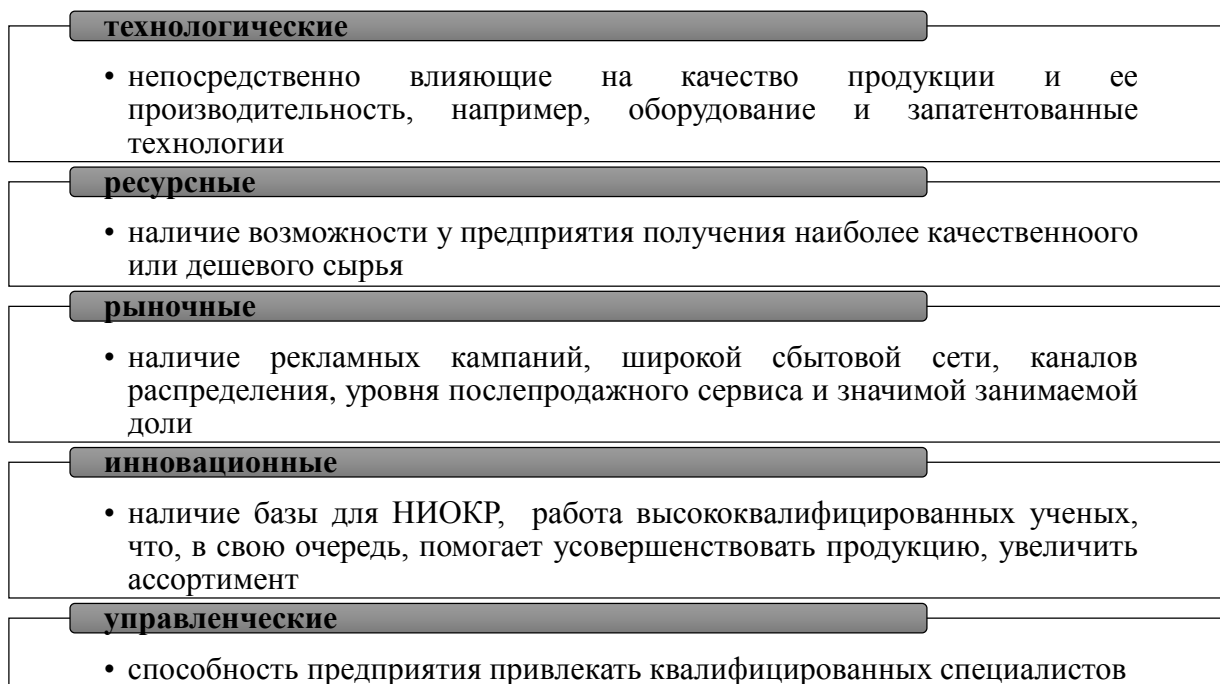
Примечание – Источник: Разработка автора

Для благополучного функционирования и развития предприятию также необходимо учитывать факторы, влияющие на уровень конкурентоспособности предприятия. К ним относят внутренние и внешние факторы [5, с. 70]. Внешние:

- уровень конкурентоспособности отрасли;
- меры государственного воздействия;
- открытость общества и рынков;

- национальная система стандартизации и сертификации;
- государственная поддержка науки и инновационной деятельности;
- уровень информационного обеспечения управления;
- наличие доступных и дешевых природных ресурсов;
- уровень подготовки и переподготовки управленческих кадров в стране;
- климатические условия и географическое расположение региона.

На внешние факторы предприятие не может повлиять существенно. В свою очередь, достижение внутренних конкурентоспособных преимуществ является полностью прерогативой руководства предприятия. Внутренние конкурентные преимущества предприятия включают **технологические, ресурсные, рыночные, инновационные, управленческие (рисунок 1).**



**Рисунок 1 – Внутренние конкурентные преимущества предприятия**

Примечание – Источник: Разработка автора

Необязательно, чтобы у предприятия были все перечисленные конкурентные преимущества. Ведь деятельность предприятия будет характеризоваться как более эффективная, перспективная и конкурентоспособная по отношению к существующим и возможным конкурентам, если предприятие обладает достаточным для него количеством преимуществ.

Ядром для конкурентоспособной деятельности предприятия является создание и поддержание конкурентных преимуществ. Это объясняется тем, что конкурентоспособность предприятия невозможна без наличия конкурентных преимуществ, так как, по сути, повышение конкурентоспособности – это цель, достижение которой реально только посредством совершенствования конкурентных преимуществ.

В настоящее время в период жесткой конкуренции и быстро меняющейся ситуации предприятия должны не только концентрировать внимание на выявлении и анализе конкурентных преимуществ, но также на постоянной основе предпринимать действия по укреплению своего уровня конкурентоспособности.

Для повышения конкурентоспособности предприятиям необходимо проводить комплекс мер, направленных на выполнение следующих мероприятий по изменению, модернизации и совершенствованию:

- состава, структуры применяемых материалов (сырья), комплектующих изделий или конструкции продукции;

- порядка проектирования продукции, в том числе путем внедрения новых технологий;
- технологии изготовления продукции, методов испытаний, системы контроля качества изготовления, хранения, упаковки, транспортировки, установки;
- ценовой политики предприятия, в том числе за счет корректировки стоимости на продукцию, запасные части, а также на услуги по обслуживанию и ремонту;
- путей реализации продукции на рынке, в том числе за счет диверсификации географической структуры, освоения перспективных рынков;
- направлений инновационной политики предприятия, в том числе объемов инвестиций в разработку, производство и реализацию продукции;
- способов работы с поставщиками, в том числе за счет поиска новых поставщиков, расширения номенклатуры импортируемой продукции;
- инфраструктуры, в т. ч. создание собственных субъектов товаропроводящей сети, сборочных производств, представительств, реструктуризации существующей товаропроводящей сети;
- информационного сопровождения продукта;
- по внедрению прогрессивных (эффективных) систем оплаты труда, установленных доплат и надбавок к заработной плате работающих, направленных на повышение их стимулирующей роли в росте производительности труда, повышении качества выпускаемой продукции;
- нормирования труда за счет внедрения более прогрессивных нормативных материалов.

Таким образом, существуют различные возможности по совершенствованию конкурентных преимуществ предприятия, и, как результат, повышения уровня конкурентоспособности. Каждое предприятие должно ориентироваться на рынке, оценивая все свои достоинства и недостатки, а также имеющиеся угрозы и возможные перспективы. От уровня осведомленности будет зависеть конкурентная позиция предприятия, что, в свою очередь, положительно повлияет на финансовые показатели работы и сформирует устойчивое положение на рынке.

#### **Список использованных источников**

1. Портер, М. Конкуренция / М. Портер – М.: Вильямс, 2010. – с. 790.
2. Ламбен, Ж. Ж. Стратегический маркетинг: европейская перспектива / Ж. Ж. Ламбен; пер. с франц. – СПб. : Наука, 1996. – 589 с.
3. Фальцман, В. К. Интенсивный курс МВА: учеб. пособие / В. К. Фальцман, Э. Н. Крылатых – М. : ИНФРА-М., 2011г. – 544 с.
4. Конкурентные преимущества [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.grandars.ru>. – Дата доступа: 05.09.2023.
5. Куштавкин, Д. Е. Разработка бренда как фактор формирования конкурентных преимуществ / Д. Е. Куштавкин // Маркетинг в России и за рубежом. – 2007. – № 3. – С. 70.

#### **References**

1. Porter, M. Konkurenciya / M. Porter – M.: Vil'yams, 2010. – s. 790.
2. Lamben, ZH. ZH. Strategicheskij marketing: evropejskaya perspektiva / ZH. ZH. Lamben; per. s franc. – SPb. : Nauka, 1996. – 589 s.
3. Fal'cman, V. K. Intensivnyj kurs MVA: ucheb. posobie / V. K. Fal'cman, E. N. Krylatyh – M. : INFRA-M., 2011g. – 544 s.
4. Konkurentnye preimushchestva [Elektronnyj resurs]. – Rezhim dostupa: <https://www.grandars.ru>. – Data dostupa: 05.09.2023.
5. Kushtavkin D. E. Brand development as a factor in the formation of competitive advantages. Marketing v Rossii i za rubezhom [Marketing in Russia and abroad.], 2007, no. 3, p. 70. (in Russian).

## ОСОБЕННОСТИ РАЗВИТИЯ МОДУЛЬНЫХ ЗДАНИЙ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ

Н. Ю. Костючик  
Научный руководитель: Н. В. Носко

Брестский государственный технический университет  
Республика Беларусь, г. Брест, ул. Московская, 267  
Kostyuchik.nikita02@mail.ru

*В статье рассмотрен отечественный опыт возведения зданий путем модульного строительства. Описываются основные отличительные особенности модульного строительства в Республике Беларусь. Отмечены ключевые достоинства и недостатки.*

*Ключевые слова: модульные здания, блок-контейнеры, дома, технологии, строительство.*

### DEVELOPMENT FEATURES OF MODULAR BUILDINGS IN THE REPUBLIC OF BELARUS

N. Yu. Kostyuchik  
Scientific supervisor: N. V. Nosko

Brest State Technical University  
Republic of Belarus, Brest, st. Moskovskaya, 267  
Kostyuchik.nikita02@mail.ru

*The article discusses domestic experience in the construction of buildings through modular construction. The main distinctive features of modular construction in the Republic of Belarus are described. Key advantages and disadvantages are noted.*

*Keywords: modular buildings, block containers, houses, technologies, construction.*

В последние годы в мире происходит стремительное развитие технологии модульного строительства. Основным принципом модульного строительства является создание основных строительных блоков, таких как коробки или контейнеры, на заводах, после чего они доставляются на стройплощадку в готовом виде и устанавливаются согласно проекту.

Эта технология имеет ряд явных преимуществ: высокие темпы строительства, экономичность и простота конструкций. Однако, несмотря на все преимущества, развитие модульного строительства неравномерно в разных странах.

Цель настоящей публикации заключается в анализе современного опыта Беларуси в области строительства модульных зданий, а также в оценке рынка и разнообразия предлагаемых решений.

Одним из простейших примеров модульных строений является использование блок-контейнеров. Блок-контейнеры являются одним из самых распространенных строительных материалов при модульном строительстве. Это объясняется их универсальностью и широким спектром применения, включая офисы, гаражи, дачные дома, склады, посты охраны и многое другое.

У блок-контейнеров есть несколько преимуществ перед другими модульными конструкциями. Во-первых, они обладают высокой мобильностью благодаря относительной легкости конструкции, что важно для предприятий, требующих частого изменения местоположения, например, в зависимости от сезона. Во-вторых, блок-контейнеры легко и быстро

производить. И, наконец, они обычно более доступны с точки зрения цены, что делает их привлекательными для бизнеса, требующего быстрых и недорогих решений [1].

Конструкции блок-контейнеров являются относительно простыми. Основную несущую функцию выполняют металлические швеллеры, которые служат основой для самих блоков, с возможностью добавления дополнительных элементов для крепления оборудования. Если помещение предназначено не для проживания, то каркас контейнера обычно обшивается металлическим профилем. В случае, если в помещении планируется проживание людей и важно поддерживать тепловлажностный режим, то каркас контейнера обшивается сэндвич-панелями. Срок службы блок-контейнеров обычно составляет 15–18 лет.

На рынке существует множество компаний, предлагающих разнообразные объекты общественного питания, созданные с использованием готовых модулей. Этот вид продукции разнообразен, включая небольшие кафе и полноценные двухэтажные рестораны с площадью более 100 квадратных метров. Модульные блоки для таких целей могут быть созданы как с деревянными, так и с металлическими каркасами. Их преимущества включают в себя низкую стоимость при достаточно большой полезной площади, а также разнообразие фасадных отделочных материалов, включая стекло. К этим преимуществам можно добавить высокую коррозионную стойкость, быструю установку, универсальное назначение, хорошую звукоизоляцию, долгий срок службы и эстетичный внешний вид [1].

В сфере жилья большинство модульных зданий имеют каркасные конструкции, но есть вариации, учитывающие различные потребности. Модули обязательно имеют утеплитель, и заказчик может выбирать дополнительное оборудование для комфортного проживания. Существуют также варианты с внутренней и внешней отделкой, а также экономичные варианты без ненужных опций. Площадь таких зданий варьируется от 26 до 110 квадратных метров, и их можно дополнять новыми модулями по желанию. Сделанный в Беларуси каркасно-модульный дом площадью 43 квадратных метра будет стоить около \$31 270 (рисунок 1).



*Рисунок 1 – Каркасно-модульный дом [2]*

Дома, предоставляемые компанией ЯРНИ, – это деревянные конструкции, созданные по скандинавской технологии на производстве и состоящие из нескольких секций (рисунок 2). Эти секции могут быть быстро собраны на участке клиента с помощью автокрана всего за один день.

Дома полностью готовы для круглогодичного проживания и включают в себя как внутреннюю, так и наружную отделку, электрику и сантехнику, с учетом полностью оборудованных ванных комнат. Для обеспечения тепла используются электрические конвекторы.





*Рисунок 2 – Барнхаус, изготовленный по панельной технологии в городе Гродно [2]*

Дополнительно следует отметить, что модульное строительство в Беларуси имеет потенциал для дальнейшего роста и развития. Низкая стоимость, скорость возведения, гибкость в планировании делают модульные конструкции привлекательными как для частных лиц, так и для малых предприятий. Однако, как выяснил анализ, пока отсутствуют крупные проекты, такие как многоэтажные жилые или коммерческие комплексы, построенные с использованием модульных решений.

Развитие модульного строительства в направлении более крупных и амбициозных проектов может привести к более широкому использованию этой технологии и способствовать диверсификации рынка недвижимости в Беларуси. Многоэтажные жилые здания, офисные комплексы, образовательные учреждения и другие общественные объекты могут стать потенциальными областями для расширения модульного строительства. Это будет способствовать росту инвестиций в данную отрасль и созданию новых рабочих мест [5].

Проведенный анализ показывает, что модульное строительство в Беларуси достаточно развито, но его основное применение связано с малым бизнесом и частными небольшими домами. Не существует масштабных проектов, выполненных с использованием готовых модульных решений. Малоэтажное жилое строительство в стране развито и имеет большой рынок, следующим шагом в развитии данной области может стать строительство многоэтажных общественных или жилых комплексов с использованием модульных технологий.

#### **Список использованных источников**

1. Здания из металлических контейнеров [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://vipmetalstroj.by>. – Дата доступа: 14.10.2023.
2. Быстровозводимые здания и сооружения [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://rdv.by>. – Дата доступа: 12.10.2023.
3. Типовые дубльдома [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://dubldom.by/modulnye-doma>. – Дата доступа: 11.10.2023.
4. Модульные дома [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://ekzo.by/stroitelstvodomov/modulnye-doma/>. – Дата доступа: 14.10.2023.
5. Современные модульные дома Беларуси [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://jarni.by>. – Дата доступа: 14.10.2023.

#### **References**

1. Zdaniya iz metallicheskih kontejnerov [Elektronnyj resurs]. – Rezhim dostupa: <https://vipmetalstroj.by>. – Data dostupa: 14.10.2023.
2. Bystrovozvodimye zdaniya i sooruzheniya [Elektronnyj resurs]. – Rezhim dostupa: <https://rdv.by>. – Data dostupa: 12.10.2023.

3. Tipovye dubl'doma [Elektronnyj resurs]. – Rezhim dostupa: <https://dubldom.by/modulnye-doma>. – Data dostupa: 11.10.2023.
4. Modul'nye doma [Elektronnyj resurs]. – Rezhim dostupa: <https://ekzo.by/stroitelstvodomov/modulnye-doma/>. – Data dostupa: 14.10.2023.
5. Sovremennye modul'nye doma Belarusi [Elektronnyj resurs]. – Rezhim dostupa: <https://jarni.by>. – Data dostupa: 14.10.2023.

© Kostyuchik N.Yu., Nosko N.V., 2023

УДК 339.9

## **ПОТЕНЦИАЛ ИННОВАЦИОННО-ИНВЕСТИЦИОННОГО СОТРУДНИЧЕСТВА БЕЛАРУСИ И КИТАЯ НА СОВРЕМЕННОМ ЭТАПЕ**

Н. Ю. Костючик

Научный руководитель: М. Т. Козинец, к. э. н., доцент

Брестский государственный технический университет

Республика Беларусь, г. Брест, ул. Московская, 267

[Kostyuchik.nikita02@mail.ru](mailto:Kostyuchik.nikita02@mail.ru)

*Данная работа рассматривает потенциал сотрудничества между Республикой Беларусь и Китаем в области инноваций и инвестиций, особенно в контексте цифровой трансформации, подчеркивает важность обмена опытом внедрения передовых практик и совместных проектов для развития инновационной деятельности в обеих странах.*

*Ключевые слова: сотрудничество, Китай, развитие, инновации, опыт.*

## **POTENTIAL OF INNOVATION AND INVESTMENT COOPERATION BELARUSIAN AND CHINA AT THE PRESENT STAGE**

N. Yu. Kostyuchik

Scientific supervisor: M. T. Kazinets, Candidate of Economic Sciences, Associate Professor

Brest State Technical University

Republic of Belarus, Brest, st. Moskovskaya, 267

[Kostyuchik.nikita02@mail.ru](mailto:Kostyuchik.nikita02@mail.ru)

*This work examines the potential for cooperation between the Republic of Belarus and China in the field of innovation and investment, especially in the context of digital transformation, and emphasizes the importance of exchanging experience in implementing best practices and joint projects for the development of innovation in both countries.*

*Keywords: cooperation, China, development, innovation, experience.*

Одной из важнейших задач экономики Беларуси является поощрение процессов инноваций, интеграции передовых технологий и инновационных материалов. Ключевой аспект развития инновационного потенциала страны заключается в создании национального инновационного механизма, включающего в себя организационные и правовые инструменты для успешной реализации конкретных проектов, направленных на эффективное продвижение новых знаний и оперативное внедрение результатов исследований на рынок. Важным ресурсом для содействия инновациям в Беларуси является интеллектуальный капитал.



Необходимо отметить, что Республика Беларусь еще не полностью реализовала свой потенциал в области инноваций и в этом контексте ценным является опыт Китая, который стоит тщательно изучить. Многие предприятия в Беларуси все еще нуждаются в улучшении мер по стимулированию инноваций и сталкиваются с проблемами в процессе их внедрения. Эксперты в области консалтинга указывают на ряд факторов, которые могут замедлить инновационную активность. Например, отсутствие стратегического планирования и ограниченный бюджет на инновационное развитие и маркетинг новых продуктов и решений [1].

Для Китая сочетание инновационного развития и стремительного экономического роста представляет огромную ценность. Некоторые эксперты утверждают, что инновации и изменения в производстве могут иметь обратную зависимость от темпов экономического роста. Когда происходят изменения в работе предприятий в одной отрасли, это может вызвать сбои в работе других отраслей. Благодаря быстрому экономическому росту Китаю удалось успешно внедрить множество структурных реформ.

Один из эффективных путей сотрудничества между Беларусью и Китаем в сфере инноваций и инвестиций – создание совместных научно-технических центров. Опыт Китая может помочь Беларуси изменить направление в производстве знаний и эффективно преобразовать научные результаты в новые продукты. Примером такого сотрудничества может служить создание китайско-белорусских индустриальных парков, что является перспективным и важным проектом. Этот проект также может способствовать защите интеллектуальной собственности Беларуси.

В развитии инновационного стартапа сотрудничество Беларуси и Китая начинается с создания финансовой инфраструктуры, которая может включать бизнес-инкубаторы, веб-сайты и платформы, бизнес-ангелов и венчурных агентов. В их качестве могут выступать такие субъекты, как БАВИН и AVI Investment Company в Минске. Проект "Biztech BSU Startup" также играет важную роль в этой сфере [2].

Беларусь и Китай также намерены укрепить сотрудничество в области информационных технологий. Китай, в частности, является вторым по расходам на ИТ в мире и представляет собой один из самых быстрорастущих рынков в этой области. Проект "Китайско-белорусский инновационный парк Шелкового пути" может быть особенно интересным для провинции Шэньси, которая имеет исторические связи с древним Шелковым путем и может содействовать его современному развитию [3].

Существует разнообразие точек зрения относительно полной адаптации инновационного опыта Китая в белорусской экономике. Однако, использование отдельных элементов данного опыта вызывает небольшие сомнения. Например, в Китае затраты на научные исследования и разработки составляют около 50 % от общих инвестиций в эту сферу. В Беларуси организации, не входящие в ведомственную структуру, не имеют полномочий для финансирования исследований, а частный сектор лишь приносит небольшой вклад в их объем. Поэтому имеет смысл обратить внимание на китайский опыт по стимулированию инновационной активности в частных предприятиях. Частные компании могут финансировать прикладные исследования и разработки, так как они обладают информацией о рынке и способны оперативно реагировать на изменения в потребительском спросе.

Следовательно, внедрение опыта Китая может помочь Беларуси сместить акцент к успешной коммерциализации научных результатов. Это, однако, возможно лишь при условии сохранения и укрепления научно-технического сотрудничества и совместной реализации проектов, которые способствуют укреплению научно-инновационного потенциала обеих стран, а также созданию совместных высокотехнологичных производств, что приведет к взаимной выгоде и успеху.

Для дополнительного укрепления инновационного сотрудничества между Беларусью и Китаем следует также обратить внимание на следующие аспекты:

1. Обмен опытом. Беларусь и Китай могут активно обмениваться опытом в области инноваций и стимулирования научно-технического развития. Это включает в себя обмен передовыми практиками, методами управления инновациями и научно-техническими знаниями.

2. Образование и подготовка кадров. Обе страны могут сотрудничать в области образования и подготовки кадров, чтобы обеспечить подготовку высококвалифицированных специалистов, способных осуществлять инновационную деятельность.

3. Венчурное инвестирование. Беларусь может изучать опыт Китая в области венчурного инвестирования и создания инфраструктуры для поддержки стартапов и инновационных предприятий.

4. Поддержка и защита интеллектуальной собственности. Беларусь и Китай могут разработать совместные меры по защите интеллектуальной собственности, что способствует увеличению доверия и привлечению инвестиций в инновации.

5. Совместные исследовательские проекты. Совместные научные исследовательские проекты могут способствовать обмену знаниями и технологиями между странами, что приведет к созданию новых инновационных продуктов и решений [5].

Совместные усилия в этих направлениях могут укрепить инновационное сотрудничество между Беларусью и Китаем, что, в свою очередь, способствует росту экономической активности и конкурентоспособности обеих стран в условиях цифровой трансформации.

### Список использованных источников

1. Лукашенко: Китай может рассчитывать на Беларусь в продвижении своих интересов в Европе // БелТА – 10.10.2023 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.belta.by/-president/view/lukashenko-kitaj-mozhet-rasschityvat-na-belarus-v-prodvizhenii-svoih-interesov-v-evrope-212356-2016>. – Дата доступа: 10.10.2023.

2. Тихомиров, А. В. Китай как приоритет внешней политики Республики Беларусь (1992–2019 гг.) / А. В. Тихомиров // Актуальные проблемы международных отношений и глобального развития : сб. научных статей. – Минск, 2019. – С. 71–89.

3. Лукашенко про Китай: Мы эти отношения по кирпичику строили / Белорусская деловая газета [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://bdg.by/news/authors/lukashenko-pro-kitaj-my-eti-otnosheniya-po-kirpichiku-vystraivali>. – Дата доступа: 10.10.2023.

4. Си Цзиньпин: Отношения Китая и Беларуси поднимаются на новый уровень // БелТА – 10.10.2023 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.belta.by/politics/view/si-tsinpin-otnosheniya-kitaja-i-belarusi-podnimajutsja-na-novyj-uroven-212383-2016>. – Дата доступа: 10.10.2023.

5. Китай и Беларусь опубликовали Совместную декларацию об установлении отношений всепогодного и всестороннего стратегического партнерства [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://russian.news.cn/20220916/322ae8d4d4c54030ab90b66ca59b532e/c.html>. – Дата доступа: 10.10.2023.

6. Китайско-белорусский индустриальный парк «Великий Камень». [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://industrialpark.by/oparke/obshhaya-informaciya.html>. – Дата доступа: 10.10.2023.

7. Козинец, М. Т. Региональная привлекательность и риски предпринимательства в сфере электронной экономики // Сучасні виклики сталого розвитку бізнесу : тези виступів Міжнар. наук. конф., Житомир, 5–6 листопада 2020 р. / Житомирська політехніка ; под общ. ред. О. П. Пашенко. – Житомир : Житомирська політехніка, 2020. – С. 91–92.

### References

1. Lukashenko: Kitaj mozhete rasschityvat' na Belarus' v prodvizhenii svoih interesov v Evrope // BelTA – 10.10.2023 [Elektronnyj resurs]. – Rezhim dostupa: <http://www.belta.by/-president/view/lukashenko-kitaj-mozhet-rasschityvat-na-belarus-v-prodvizhenii-svoih-interesov-v-evrope-212356-2016>. – Data dostupa: 10.10.2023.

2. Tihomirov, A. V. Kitaj kak prioritet vneshnej politiki Respubliki Belarus' (1992–2019 gg.) / A. V. Tihomirov // Aktual'nye problemy mezhdunarodnyh otnoshenij i global'nogo razvitiya : sb. nauchnyh statej. – Minsk, 2019. – S. 71–89.

3. Lukashenko pro Kitaj: My eti otnosheniya po kirpichiku stroili / Belorusskaya delovaya gazeta [Elektronnyj resurs]. – Rezhim dostupa: <http://bdg.by/news/authors/lukashenko-pro-kitaj-my-eti-otnosheniya-po-kirpichiku-vystraivali>. – Data dostupa: 10.10.2023.

4. Si Czin'pin: Otnosheniya Kitaya i Belarusi podnimayutsya na novyj uroven' // BelTA – 10.10.2023 [Elektronnyj resurs]. – Rezhim dostupa: <http://www.belta.by/politics/view/sitszinpin-otnosheniya-kitaja-i-belarusi-podnimajutsya-na-novyj-uroven-212383-2016>. – Data dostupa: 10.10.2023.

5. Kitaj i Belarus' opublikovali Sovmestnuyu deklaraciju ob ustanovlenii otnoshenij vsepogodnogo i vsestoronnego strategicheskogo partnerstva [Elektronnyj resurs]. – Rezhim dostupa: <https://russian.news.cn/20220916/322ae8d4d4c54030ab90b66ca59b532e/c.html>. – Data dostupa: 10.10.2023.

6. Kitajsko-belorusskij industrial'nyj park «Velikij Kamen'». [Elektronnyj re-surs]. – Rezhim dostupa: <https://industrialpark.by/oparke/obshhaya-informaciya.html>. – Data do-stupa: 10.10.2023.

7. Kozinec, M. T. Regional'nye privlekatel'nost' i riski predprinimatel'stva v sfere elektronnoj ekonomiki // Suchasni vikliki stalogo rozvitku biznesu : tezi vistupiv Mizhnar. nauk. konf., Zhitomir, 5–6 listopada 2020 r. / ZHitomirs'ka politehnika ; pod obshch. red. O. P. Pashchenko. – Zhitomir : ZHitomirs'ka politehnika, 2020. – S. 91–92.

© Kostyuchik N.Yu., Kazinets M.T., 2023

УДК 378

## **АКТУАЛЬНОСТЬ СПЕЦИАЛЬНОСТИ «ЭКОНОМИСТ-ПРОГРАММИСТ» В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ**

Ю. В. Коцур, А. Н. Головей  
Научный руководитель: Т. В. Филиппова

Брестский государственный технический университет  
Республика Беларусь, г. Брест, ул. Московская, 267  
elb00301@g.bstu.by

*В данной статье рассмотрена актуальность специальности «Экономист-программист» в современном мире, особенно в контексте быстро меняющихся экономических и технологических условий. Соединение знаний из области экономики и программирования обеспечивает возможности для анализа данных, разработки бизнес-стратегий и автоматизаций стратегий, что необходимо для успешного освоения новых рыночных возможностей и управления экономическими процессами.*

*Ключевые слова: экономист-программист, актуальность специальности, экономика, программирование, информационные технологии.*

## **RELEVANCE OF THE SPECIALTY "ECONOMIST-PROGRAMMER" IN THE REPUBLIC OF BELARUS**

J. V. Kotsur, A. N. Golovey  
Scientific supervisor: T. V. Filippova

Brest State Technical University  
Republic of Belarus, Brest, st. Moscow, 267  
elb00301@g.bstu.by

*This article examines the relevance of the specialty "Economist-programmer" in the modern world, especially in the context of rapidly changing economic and technological conditions. Combining knowledge from the field of economics and programming provides opportunities for data analysis, business strategy development and strategy automation, which is necessary for the successful development of new market opportunities and management of economic processes.*

*Keywords: economist-programmer, relevance of the specialty, economics, programming, information technology.*

## **Введение**

Современная экономика все более тесно связана с использованием информационных технологий. В контексте Беларуси как развивающейся страны, специализация "экономист-программист" становится все более актуальной и востребованной. В данной статье мы рассмотрим причины, по которым специальность "экономист-программист" является перспективной в Беларуси.

### **Экономист-программист: сочетание двух профессий для успеха в современном мире**

В современном информационном обществе, где технологический прогресс играет огромную роль в различных сферах жизни, появляются все новые и новые специальности, объединяющие различные области знаний. Одной из таких комбинированных профессий является экономист-программист.

Экономист-программист – это специалист, который сочетает знания и навыки в области экономики с компьютерной грамотностью и умением программировать. Он способен анализировать экономические процессы, моделировать различные ситуации, предсказывать результаты с помощью математических моделей и алгоритмов. В то же время экономист-программист знает основы программирования и может создавать компьютерные приложения, автоматизировать процессы и разрабатывать новые программные продукты для решения экономических задач.

В целом, специальность экономиста-программиста предоставляет огромные возможности для профессионального роста и достижения успеха в сфере экономики и программирования. Это уникальное сочетание двух областей знания позволяет выполнять сложные задачи и принимать важные решения на основе анализа данных и программирования.

### **Обязанности экономиста-программиста**

Основными обязанностями экономиста-программиста являются:

1. Анализ и прогнозирование экономических ситуаций и рыночных тенденций с использованием математических моделей и статистических методов.
2. Разработка и оптимизация экономических моделей с помощью программирования.
3. Разработка программ и алгоритмов для автоматизации бизнес-процессов и управления экономическими данными.
4. Оптимизация работы существующих экономических систем и приложений, внедрение новых технологий и методов для улучшения эффективности.
5. Взаимодействие с командами разработчиков и экономистов для создания новых программных продуктов и анализа их результатов.

### **Навыки экономиста-программиста**

Для успешной карьеры экономиста-программиста необходимо обладать как экономическими, так и программными навыками. Экономическое образование предоставляет знания в области микро- и макроэкономики, статистики, анализа рынка и других смежных дисциплин. Однако, чтобы эффективно применять эти знания, экономист-программист должен обладать навыками программирования.

Программирование является ключевым навыком для экономиста-программиста. Он должен знать языки программирования, такие как Python, R, SQL, а также разбираться в алгоритмах и структурах данных. Это позволит ему анализировать данные, создавать

и тестировать модели, автоматизировать задачи и принимать взвешенные экономические решения с использованием программных инструментов [2].

Еще одним важным аспектом работы экономиста-программиста является разработка и поддержка информационных систем, связанных с экономикой. Это может включать создание программ для учета и анализа финансовых операций, управления ресурсами и прогнозирования экономического развития. Кроме того, экономист-программист может заниматься разработкой и внедрением электронной коммерции, систем электронных платежей и других инновационных решений, связанных с экономикой и программированием.

### **Актуальность специальности в Беларуси**

Во-первых, цифровизация экономики стала независимым фактором роста для многих стран, включая Беларусь. Внедрение автоматизированных систем и программных решений в различные сферы экономики способствует повышению эффективности процессов и снижению затрат. В данный момент в Беларуси проходит активная модернизация государственного аппарата, банковской системы, транспортной инфраструктуры и других отраслей, в которых есть потребность в специалистах, способных анализировать данные и разрабатывать программные продукты с подходящим функционалом [1].

Во-вторых, сфера информационных технологий является одной из самых быстрорастущих в Беларуси. Страна активно развивает инновационные парки и предоставляет различные налоговые льготы для IT-компаний, что привлекает иностранных инвесторов и способствует развитию отечественных компаний в этой сфере. Экономисты, обладающие навыками программирования, могут участвовать в разработке программных продуктов, анализе данных, создании алгоритмов для оптимизации процессов и прочих задач, связанных с IT-сферой.

В-третьих, специальность "экономист-программист" открывает широкие возможности для трудоустройства. В Беларуси много компаний и государственных учреждений, в которых есть потребность в специалистах, способных сочетать знания экономики и программирования. Такие специалисты могут работать в финансовых учреждениях, консалтинговых компаниях, государственных органах, организациях сферы торговли и услуг, а также в различных IT-компаниях.

### **Потенциал роста и развития**

Специальность «экономист-программист» обладает большим потенциалом роста и развития. Современный мир все больше нуждается в специалистах, которые могут эффективно анализировать огромные объемы данных и принимать осознанные решения на основе полученных результатов. Экономисты-программисты могут быть востребованы в различных областях, начиная от финансового сектора и заканчивая государственными учреждениями и организациями.

Государственной программой предусматривается выполнение мероприятий по созданию (развитию) современной информационно-коммуникационной инфраструктуры, внедрению цифровых инноваций в отраслях экономики и технологий «умных городов», а также обеспечению информационной безопасности таких решений. В настоящее время создана государственная система правовой информации, в рамках которой активно развивается электронная правовая коммуникация между гражданами, бизнесом и государством. Успешно функционирует автоматизированная информационная система, реализующая электронное взаимодействие Республики Беларусь. На ее основе ведется разработка автоматизированной информационной системы «Нормотворчество» в целях обеспечения цифровизации процессов взаимодействия государственных органов.

### **Возможности трудоустройства**

В Беларуси экономист-программист может устроиться на работу в различных компаниях и предприятиях.

1. *IT компании:* EPAM Systems, IBA Group, SaM Solutions, SoftTeco и другие, которые занимаются разработкой программного обеспечения и предоставлением IT-услуг.

2. *Банки и финансовые учреждения:* банки, страховые компании, инвестиционные фонды и другие финансовые учреждения, которые имеют собственные IT-отделы для разработки программного обеспечения и анализа данных.

3. *Крупные предприятия и промышленные компании*: Беларускалий, МАЗ, Беларусьгаз и другие, которые имеют собственные ИТ-отделы для автоматизации и оптимизации процессов.

4. *Консалтинговые и аудиторские компании*: Deloitte, PwC, KPMG и другие, которые предоставляют услуги по консультации и аудиту в различных областях, включая экономику и информационные технологии.

5. Стартапы и инновационные проекты. Беларусь также имеет развитую экосистему стартапов и инновационных проектов, где экономист-программист может найти интересные возможности для работы и реализации своих идей.

Это лишь некоторые примеры компаний и предприятий, где экономист-программист может найти работу в Республике Беларусь.

#### **Заключение**

Таким образом, экономист-программист является востребованным и перспективным специалистом в современном информационном обществе. Эта профессия требует сочетания знаний экономики и программирования, что делает ее уникальной и интересной для тех, кто стремится преуспеть в обоих этих областях. Эта специальность является актуальной и перспективной в современной Беларуси. Внедрение информационных технологий в экономические процессы требует специалистов, способных сочетать знания экономики и программирования. Внимание к этой специальности растет и в будущем она будет еще более востребована на рынке труда.

#### **Список использованных источников**

1. Кузьмицкая, Т. В. Направления государственной политики содействия занятости в постиндустриальной экономике / Т. В. Кузьмицкая // *Экономическая наука сегодня: сб. науч. ст.* / БНТУ. – Минск, 2020. – Вып. 11. – С. 117–124.

2. Самые перспективные направления в сфере ИТ [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://moeobrazovanie.ru/>. – Дата доступа: 18.10.2023

#### **References**

1. Kuzmitskaya, T. V. Directions of the state policy of employment promotion in the post-industrial economy / T. V. Kuzmitskaya // *Economic science today: collection of scientific articles* / BNTU. – Minsk, 2020. – Issue 11. – pp. 117-124.

2. The most promising directions in the field of IT [Electronic resource]. – Access mode: <https://moeobrazovanie.ru/>. – Access date: 18.10.2023

© Kotsur J.V., Golovey A.N., 2023

УДК 004

## **РОЛЬ НЕЙРОННЫХ СЕТЕЙ В ЭКОНОМИКЕ**

Ю. В. Коцур, А. Н. Головей

Научный руководитель: Т. В. Филиппова

Брестский государственный технический университет

Республика Беларусь, г. Брест, ул. Московская, 267

[elb00301@g.bstu.by](mailto:elb00301@g.bstu.by)

*Статья посвящена исследованиям использования нейронных сетей в экономике. Рассматриваются основные преимущества, а также польза нейросетей. Перечислены примеры применения нейронных сетей в Беларуси. В статье исследуются перспективы и возможности использования нейронных сетей для решения экономических задач. Проведен анализ*

*применения нейронных сетей в экономической деятельности, выделены перспективы развития нейронных сетей в целом.*

*Ключевые слова: нейронные сети, экономика, бизнес, преимущества нейронных сетей, искусственный интеллект.*

## **THE ROLE OF NEURAL NETWORKS IN ECONOMICS**

J. V. Kotsur, A. N. Golovey  
Scientific supervisor: T. V. Filippova

Brest State Technical University  
Republic of Belarus, Brest, st. Moscow, 267  
elb00301@g.bstu.by

*The article is devoted to research into the use of neural networks in economics. The main advantages and benefits of neural networks are considered. Examples of the use of neural networks in Belarus are listed. The article explores the prospects and possibilities of using neural networks to solve economic problems. An analysis of the use of neural networks in economic activity is carried out, and prospects for the development of neural networks in general are highlighted.*

*Keywords: neural networks, economics, business, advantages of neural networks, artificial intelligence.*

### **Введение**

В современной экономике все большую роль играют технологии и искусственный интеллект. Одной из самых мощных технологий искусственного интеллекта являются нейронные сети. В данной статье будет рассмотрено применение нейросетей в экономике Беларуси и их перспективы. В настоящее время нейронные сети стали неотъемлемой частью множества отраслей и сфер деятельности, и экономика не является исключением. Использование нейронных сетей в экономике страны может внести значительный вклад в принятие более эффективных решений, прогнозирование рыночных трендов, оптимизацию бизнес-процессов и повышение конкурентоспособности на мировом рынке.

### **Возможности нейронных сетей**

Нейронные сети – это мощный инструмент, который находит все большее применение в различных сферах человеческой деятельности. Нейронные сети – это компьютерные системы, которые оперируют с данными, используя методы, вдохновленные работой человеческого мозга. Они применяются для выполнения различных задач, начиная с распознавания образов и заканчивая автоматизацией процессов в разных сферах деятельности. Нейросети проявляют огромный потенциал и имеют много преимуществ, что делает их полезными в различных областях. Одной из областей, в которых они обещают принести значительную пользу, является экономика.

### **Преимущества нейронных сетей**

Одним из основных преимуществ нейросетей является их способность обучаться на основе входных данных. Нейронная сеть может адаптироваться к новой информации, анализировать и извлекать ценные знания из объемных наборов данных. Это особенно полезно в областях, где требуется обработка больших объемов информации, например, в финансах, маркетинге и, в целом, в экономике.

Нейронные сети также могут быть использованы для автоматизации и оптимизации процессов. Они способны обрабатывать данные гораздо быстрее, чем человек, и могут выполнять сложные вычисления в считанные секунды.

Нейросети также позволяют решать сложные проблемы, которые ранее считались неразрешимыми. Они могут моделировать сложные системы, предсказывать будущие события и помогать в принятии решений. Например, они могут помочь в создании прогнозов для финансовых рынков, определении риска и управлении ресурсами.

Нейросети имеют возможность анализировать большие объемы данных и находить в них закономерности и связи, которые не всегда очевидны для человека. Это позволяет получить более точные прогнозы и принимать более обоснованные решения во многих экономических задачах.

### **Польза нейронных сетей в экономике**

Можно рассмотреть несколько конкретных примеров, демонстрирующих пользу применения нейронных сетей в экономике:

1. *Прогнозирование спроса.* Нейросети могут анализировать исторические данные по продажам и другим факторам, чтобы прогнозировать будущий спрос на товары и услуги. Это позволяет компаниям оптимизировать свои производственные и снабженческие цепи, минимизировать издержки и увеличить прибыль.

2. *Управление портфелем инвестиций.* Нейросети могут анализировать данные о прошлых производительностях акций, облигаций и других финансовых инструментов, чтобы предсказать их будущую стоимость. Это помогает инвесторам принимать более обоснованные решения при составлении инвестиционного портфеля и управлении рисками.

3. *Риск-анализ и обнаружение мошенничества.* Нейросети могут анализировать данные о финансовых транзакциях, чтобы выявлять аномалии и подозрительное поведение. Это помогает банкам и другим финансовым учреждениям предотвращать мошенничество и минимизировать риски.

4. *Оптимизация логистики.* Нейросети могут анализировать данные о поставках и распределении товаров, чтобы оптимизировать маршруты доставки и использование ресурсов. Это позволяет снизить затраты на логистику и повысить эффективность бизнес-процессов.

5. *Персонализация услуг.* Нейросети могут анализировать данные о предпочтениях и поведении потребителей, чтобы предлагать им персонализированные товары и услуги. Это увеличивает удовлетворенность клиентов и способствует повторным покупкам.

### **Нейронные сети в экономике страны**

Во-первых, нейросети могут быть использованы для прогнозирования экономических показателей страны. С их помощью можно анализировать множество факторов, включая ВВП, инфляцию, уровень безработицы, объемы производства и потребление, и предсказывать их развитие в будущем. Это позволяет правительству и экономическим аналитикам принимать обоснованные решения и разрабатывать стратегии для укрепления экономики страны.

Во-вторых, нейронные сети могут быть использованы для оптимизации бизнес-процессов и повышения эффективности ресурсов. Например, они могут помочь в оптимизации производственных операций и планировании производства, учитывая различные факторы, такие как спрос, наличие ресурсов и стоимость производства. Это помогает снизить издержки и повысить производительность, что в конечном итоге положительно сказывается на экономике страны.

В-третьих, нейронные сети могут быть использованы для анализа и прогнозирования финансовых рынков. Финансовые рынки являются сложными и подверженными экономическим колебаниям, и правильное понимание их движения может принести большую выгоду. Нейросети могут анализировать большие объемы данных и выявлять скрытые паттерны и зависимости, что помогает принимать более точные решения при инвестировании и прогнозировании ценных бумаг, валют и других финансовых инструментов.

Использование нейросетей в экономике страны также может помочь в улучшении качества жизни граждан. Например, нейронные сети могут быть использованы для разработки интеллектуальных систем управления городом, таких как системы управления транспортом и энергетическими ресурсами. Это помогает снизить потребление энергии, улучшить транспортную доступность и снизить воздействие на окружающую среду.



Однако необходимо учитывать и риски. Нейронные сети могут быть подвержены ошибкам в обучении, а также могут создавать предвзятость и непрозрачность в принятии решений. Поэтому необходимы строгие нормативы и надлежащая этика в использовании нейронных сетей в экономике страны.

Использование нейронных сетей в экономике страны имеет множество преимуществ. Они способны предсказывать экономические показатели, оптимизировать бизнес-процессы, анализировать финансовые рынки и улучшать качество жизни граждан. Однако важно учитывать риски и обеспечивать надежные системы контроля и регулирования для обеспечения эффективного использования нейронных сетей в экономике страны.

### **Примеры использования нейронных сетей в экономике Республики Беларусь**

Примером использования нейросетей в экономике Беларуси может быть прогнозирование инфляции. Нейросети могут анализировать различные факторы, такие как уровень безработицы, объем инвестиций и денежной массы, чтобы предсказать будущий уровень инфляции. Это поможет правительству и банкам принять соответствующие меры для стабилизации экономики.

### **Перспективы использования нейросетей в экономике Беларуси**

Перспективы использования нейросетей в экономике Беларуси обширны. С развитием технологий, нейросети становятся все более мощными и способными. В будущем они могут использоваться для оптимизации бизнес-процессов, предсказания спроса на товары и услуги, анализа финансовых рынков и многих других областей экономики.

### **Заключение**

Использование нейросетей в экономике предоставляет компаниям и инвесторам мощный инструмент для более точного анализа данных и принятия обоснованных решений. Использование нейронных сетей в экономике Беларуси имеет большой потенциал. Эта технология может значительно улучшить качество прогнозов и решений, снизить затраты и повысить эффективность. Однако для успешной реализации использования нейросетей необходимо обеспечить высокий уровень данных и компетенции в области искусственного интеллекта. Только тогда Беларусь сможет полностью воспользоваться преимуществами этой инновационной технологии. В целом, нейросети – это технология будущего, которая уже сегодня меняет мир.

### **Список использованных источников**

1. Барщевский, Е. Г. Использование искусственного интеллекта / Е. Г. Барщевский // Восточно-Европейский научный журнал. 2023. – № 3-2 (88). – С. 56—58.
2. Ивановский, Б. Г. Экономические эффекты от внедрения технологий «искусственного интеллекта» / Б. Г. Ивановский // Социальные новации и социальные науки. 2021. – № 2. – С. 8—25.
3. Хамхоева, Ф. Я. Нейронные сети в экономическом анализе: плюсы и минусы / Ф. Я. Хамхоева // Norwegian Journal of Development of the International Science. 2020. – № 51-4. – С. 72–75.

### **References**

1. Barshchevsky E. G. Use of artificial intelligence // East European Scientific Journal. 2023. No. 3-2 (88). pp. 56-58.
2. Ivanovsky B. G. Economic effects from the introduction of “artificial intelligence” technologies // Social innovations and social sciences. 2021. No. 2. P. 8-25.
3. Khamkhoeva F. Ya. Neural networks in economic analysis: pros and cons // Norwegian Journal of Development of the International Science. 2020. No. 51-4. pp. 72-75.

## **ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ФАКСИМИЛЕ ПРИ ПОДПИСАНИИ ПЕРВИЧНЫХ УЧЕТНЫХ ДОКУМЕНТОВ – ОДНО ИЗ УСЛОВИЙ УЧЕТНОЙ ПОЛИТИКИ**

И. Э. Красильщикова

Научный руководитель: В. Н. Лемеш, к. э. н., доцент

Белорусский государственный экономический университет

Беларусь, г. Минск, Партизанский проспект, 26

irina.krasilshchikova@list.ru

*Управленческие вопросы на уровне любой организации играют важную роль. Они складываются из различных составляющих. В материале рассматриваются основные возможные проблемы организации при использовании факсимиле при подписании первичных учетных документов. Предложен вариант закрепления использования факсимиле в учетной политике, что позволит избежать рисков признания первичных учетных документов недействительными и доплаты штрафных санкций и налогов, а также более эффективно использовать время на решение прочих проблемных вопросах организации.*

*Ключевые слова. Факсимиле, первичный учетный документ, учетная политика, алгоритм, риски, эффективное управление.*

## **USE OF FACSIMILES WHEN SIGNING PRIMARY ACCOUNTING DOCUMENTS IS ONE OF THE CONDITIONS OF THE ACCOUNTING POLICY**

I. Krasilshchikova

Academic supervisor: V. N. Lemesh, PhD, Associate Professor

Belarusian State Economic University

Republic of Belarus, Minsk, Partizansky Avenue 26

Irina.krasilshchikova@list.ru

*Management issues at the level of any organization play an important role. They are made up of various components. The material discusses the main possible problems of an organization when using facsimiles when signing primary accounting documents. An option has been proposed to consolidate the use of facsimiles in accounting policies, which will avoid the risks of documents being recognized as invalid and additional taxes, as well as more efficiently use time to resolve other problematic issues of the organization.*

*Kew words: facsimile, document, accounting policy, algorithm, risks, effective management.*

Использование факсимиле в первичных учетных документах значительно упрощает экономические и управленческие процессы в организации, высвобождает свободное время, необходимое для решения иных проблемных ситуаций. Однако, для того чтобы избежать рисков признания первичных учетных документов недействительными и доплаты налогов и штрафных санкций в бюджет, следует грамотно организовать и определить порядок применения факсимиле в локальном правовом акте организации, например, в учетной политике [1].

В белорусском законодательстве отсутствует определения термина «факсимиле». Вместе с тем, факсимиле приравнивают к личной подписи работника, подписывающего

документ. Попытка закрепить использование факсимиле в бухгалтерской практике было осуществлено недавно. Так, с 1 января 2023 года официально разрешено использование факсимиле при составлении первичных учетных документов [2, п. 2 ст. 10]. В законодательстве также определен перечень первичных учетных документов, когда использование факсимиле запрещено. К ним относятся товарная и товарно-транспортная накладная, кассовые документы (приходный и расходный кассовый ордер), акты о приеме-передаче основных средств и нематериальных активов, о списании имущества и ряд документов по строительно-монтажным работам [3]. Кроме того, запрещено использование факсимиле при подписании доверенностей, банковских документов, налоговых деклараций и др.

Не допускается использование факсимиле и при подписании актов выполненных работ (оказанных услуг), где сторонами являются двое участников. Напротив, если данные документы составляются в единоличном порядке согласно законодательству и заключенному договору, то при использовании факсимиле запретов нет [4, п. 1]. В редких случаях при возникновении судебных споров, суды могут принять во внимание первичный учетный документ, подписанный факсимиле не в соответствии с нормами законодательства, а в качестве подтверждения организацией исполнения своих обязательств по договору, но лишь при наличии других доказательств [6].

В учетной политике в организационно-техническом аспекте целесообразно закрепить перечень первичных учетных документов, на которых допускается использование факсимиле, определить лицо, ответственное за сохранность факсимиле и место его хранения, алгоритм действий при повреждении и утере факсимиле, в том числе и проведение служебного расследования в этих случаях, а так же порядок и документальное оформление его уничтожения, другие вопросы в зависимости от видов экономической деятельности, численности работников, объемов выручки и других показателей организации. Перечень документов, на которых в организации будет допускаться проставление факсимиле, должен быть закрытым.

В журнале учета факсимильных подписей целесообразно ввести графы, отражающие: наименование факсимиле, оттиск факсимиле, должность, фамилию, инициалы лиц, ответственных за хранение и использование факсимиле, отметку об уничтожении.

В целях безопасности организации целесообразно предоставить право проставлять факсимиле руководителя или иных работников либо непосредственно им самим либо только одному из работников организации.

По аналогии с инвентаризацией активов и обязательств в организации целесообразно проводить инвентаризацию факсимиле перед составлением годовой отчетности или чаще [7]. Порядок проведения инвентаризации, бланки для оформления результатов инвентаризации также следует закрепить в учетной политике.

Таким образом, исходя из проделанного исследования, можно сделать следующие выводы:

- учетная политика является одним из основных инструментов эффективного управления организацией;
- определение в ней алгоритма использования факсимиле исключит вопросы признания первичных учетных документов не имеющими юридическую силу, доплаты налогов и платежей в бюджет, злоупотреблений со стороны работников.

#### **Список использованных источников**

1. Лемеш, В. Н. Учетная политика туристической организации – 2023 [Электронный ресурс]: Режим доступа: <https://ilex-private.ilex.by/view-document/ВЕРБИ/94510/%D1%84%D0%B0%D0%BA%D1%81%D0%B8%D0%BC%D0%B8%D0%BB%D0%B5#M100068>. – Дата доступа: 08.10.2023.
2. О бухгалтерском учете и отчетности [Электронный ресурс]: Закон Респ. Беларусь, 12 июля 2013 г. № 57. – Режим доступа: <https://normativka.by/lib/document/500181000/sid/1c05f4f1f6f545e1959524040d25a359#serialnumber=101>. – Дата доступа: 08.10.2023.

3. Об установлении перечня первичных учетных документов [Электронный ресурс]: пост. Совета Министров Респ. Беларусь, 24 марта 2011 г. № 360. – Режим доступа: <https://normativka.by/lib/document/500132028/sid/0b3ca098fff24b539ab8f1137716322d#serialnumber=18>. – Дата доступа: 08.10.2023.

4. О единоличном составлении первичных учетных документов [Электронный ресурс]: постановление Мин-ва финансов Респ. Беларусь, 12 февр. 2018 г. № 13. – Режим доступа: <https://normativka.by/lib/document/500258772/rev/2023041200#serialnumber=3>. – Дата доступа: 08.10.2023.

5. О мерах по реализации Закона Республики Беларусь от 11 октября 2022 г. N 210-3 "Об изменении законов по вопросам бухгалтерского учета и отчетности" [Электронный ресурс]: пост. Совета Министров Респ. Беларусь, 30 дек. 2022 г. N 962. – Режим доступа: <https://normativka.by/lib/document/500336880/sid/65d8c07d6a0344de9fdc1181605803ad>. – Дата доступа: 08.10.2023.

6. Игнатенко, О. В. Факсимиле. Использовать нельзя запретить [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://ilex-private.ilex.by/view-document/БЕРБИ/7266/%D1%84%D0%B0%D0%BA%D1%81%D0%B8%D0%BC%D0%B8%D0%BB%D0%B5?searchKey=m88e&searchPosition=1#M100001>. – Дата доступа: 08.10.2023.

7. Инструкция по инвентаризации активов и обязательств [Электронный ресурс]: утв. Пост. Мин-ва финансов Респ. Беларусь, 30 ноября 2007 г. № 180. – Режим доступа: <https://normativka.by/lib/document/500078353/rev/2010042299#serialnumber=21>. – Дата доступа: 08.10.2023.

### References

1. Lemesh, V. N. Uchetnaya politika turisticheskoy organizacii – 2023 [Elektronnyj resurs]: Rezhim dostupa: <https://ilex-private.ilex.by/view-document/БЕРБИ/94510/%D1%84%D0%B0%D0%BA%D1%81%D0%B8%D0%BC%D0%B8%D0%BB%D0%B5#M100068>. – Data dostupa: 08.10.2023.

2. О бухгалтерском учете и отчетности [Elektronnyj resurs]: Zakon Resp. Belarus', 12 iyulya 2013 g. № 57. – Rezhim dostupa: <https://normativka.by/lib/document/500181000/sid/1c05f4f1f6f545e1959524040d25a359#serialnumber=101>. – Data dostupa: 08.10.2023.

3. Ob ustanovlenii perechnya pervichnyh uchetyh dokumentov [Elektronnyj resurs]: post. Soveta Ministrov Resp. Belarus', 24 marta 2011 g. № 360. – Rezhim dostupa: <https://normativka.by/lib/document/500132028/sid/0b3ca098fff24b539ab8f1137716322d#serialnumber=18>. – Data dostupa: 08.10.2023.

4. O edinolichnom sostavlenii pervichnyh uchetyh dokumentov [Elektronnyj resurs]: postanovlenie Min-va finansov Resp. Belarus', 12 fevr. 2018 g. № 13. – Rezhim dostupa: <https://normativka.by/lib/document/500258772/rev/2023041200#serialnumber=3>. – Data dostupa: 08.10.2023.

5. O merah po realizacii Zakona Respubliki Belarus' ot 11 oktyabrya 2022 g. N 210-Z "Ob izmenenii zakonov po voprosam buhgalterskogo ucheta i otchetnosti" [Elektronnyj resurs]: post. Soveta Ministrov Resp. Belarus', 30 dek. 2022 g. N 962. – Rezhim dostupa: <https://normativka.by/lib/document/500336880/sid/65d8c07d6a0344de9fdc1181605803ad>. – Data dostupa: 08.10.2023.

6. Ignatenko, O. V. Faksimile. Ispol'zovat' nel'zya zapretit' [Elektronnyj resurs]. – Rezhim dostupa: <https://ilex-private.ilex.by/view-document/БЕРБИ/-7266/%D1%84%D0%B0%D0%BA%D1%81%D0%B8%D0%BC%D0%B8%D0%BB%D0%B5?searchKey=m88e&searchPosition=1#M100001>. – Data dostupa: 08.10.2023.

7. Instrukciya po inventarizacii aktivov i obyazatel'stv [Elektronnyj resurs]: utv. Post. Min-va finansov Resp. Belarus', 30 noyabrya 2007 g. № 180. – Rezhim dostupa: <https://normativka.by/lib/document/500078353/rev/2010042299#serialnumber=21>. – Data dostupa: 08.10.2023.

## **СПЕЦИФИКА ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ ДЛЯ СЕКТОРА ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ**

Е. А. Кривоносова, В. А. Рынкевич  
Научный руководитель: Т. В. Филиппова

Брестский государственный технический университет  
Республика Беларусь, г. Брест, ул. Московская, 267  
elb00310@g.bstu.by

*Статья посвящена вопросу подготовки квалифицированных кадров в сфере информационно-коммуникационных технологий. Рассматривается роль ИКТ-сектора в экономике, востребованность использования информационных технологий в современном мире. Проводится анализ правильности и эффективности подготовки специалистов для сектора информационно-коммуникационных технологий.*

*Ключевые слова: ИКТ, специалист, технологии, подготовка, информационно-коммуникационные технологии, обучение, система.*

## **SPECIFICITY OF TRAINING SPECIALISTS FOR THE SECTOR OF INFORMATION AND COMMUNICATION TECHNOLOGIES**

E. A. Krivonosova, V. A. Rynkevich  
Scientific supervisor: T. V. Filippova

Brest State Technical University  
Republic of Belarus, Brest, st. Moscow, 267  
elb00310@g.bstu.by

*The article is devoted to the issue of training qualified personnel in the field of information and communication technologies. The role of the ICT sector in the economy, the demand for the use of information technologies in the modern world are considered. An analysis is being made of the correctness and effectiveness of training specialists for the sector of information and communication technologies.*

*Keywords: ICT, specialist, technologies, training, information and communication technologies, training, system.*

ИКТ играют ключевую роль в создании новых технологий и систем управления, а также в повышении потенциала всех отраслей экономики. В инновационной экономике важно оценивать уровень развития ИКТ, их проникновение в различные секторы является основой конкурентоспособности. ИКТ требуют увеличения числа профессий, связанных с информационными технологиями.

В современном мире информационные технологии и их инфраструктура становятся важными составляющими развития экономики любой страны мира. Широкое распространение ИКТ в хозяйственной жизни общества вызывает большие изменения во всем экономическом пространстве. Информационно-коммуникационные технологии при столкновении с другими структурами экономики создают новые технологии и системы управления.

Сектор ИКТ – организации, производящие товары и услуги в этой сфере. Товары сектора ИКТ формируют инфраструктуру ИКТ, являются важными и необходимыми компонентами

создания, распространения и обработки информации, чем повышают потенциал всех отраслей экономики.

В инновационной экономике, основанной на знаниях, важной задачей является оценка уровня развития информационно-коммуникационных технологий как в мире, так и в отдельном государстве. Проникновение ИКТ в различные секторы экономики – основа их конкурентоспособности. Экономические модели говорят о том, что 96 % прироста дает научно-технический прогресс. ИКТ – это двигатель научно-технического прогресса [1].

Развитие технологий в современном обществе требует увеличения профессий, связанных с информационными технологиями. Это порождает новые профессии и новые требования в квалификации работников.

В последнее время ощущается значительная нехватка специалистов, способных создавать и эффективно использовать информационные системы бизнеса, проектирования и управления. Динамичность развития отрасли обуславливает быстрое устаревание знаний, поэтому необходимо постоянно повышать квалификацию сотрудников предприятий и учреждений. Но, прежде всего, кадровая проблема должна решаться в высших учебных заведениях при подготовке дипломированных специалистов.

ИКТ в значительной мере определяют структуру педагогической системы: типы образовательных моделей, дидактические средства, организационные формы учебно-познавательной деятельности. Таким образом, новые технологии и их внедрение в учебный процесс требуют от преподавателя изменения стиля работы и организации труда, приобретения новых профессиональных навыков.

Ряд комплексных исследований прогнозирует к 2025 г. построение информационного общества на базе создания единого информационного пространства [2]. Этому способствуют компьютеризация, информатизация и телекоммуникация. В образовании – это электронные библиотеки, электронные ресурсы и учебники, выход на информационные ресурсы, дистанционное обучение. Без информатизации невозможно решить проблему овладения современной базой данных и знаний. Мероприятия по развитию информационной среды системы непрерывного образования должны быть направлены на улучшение системы подготовки специалистов в сферах с использованием ИКТ.

Основные задачи данного направления: создание нормативно-правовой базы информатизации образования, создание в ВУЗах современной материально-технической базы подготовки и переподготовки кадров для сектора ИКТ, формирование необходимой кадровой базы, развитие системы дистанционного обучения, развитие информационной и телекоммуникационной инфраструктуры, реализация программ переподготовки кадров государственной и муниципальной службы, формирование профессиональных образовательных программ.

Объем информации, который может усвоить обучающийся, не безграничен. Поэтому экстенсивное направление обучения не позволяет достичь нового качества образования за счет увеличения объема знаний и коррекции планов по учебным предметам. Следовательно, первоочередной задачей подготовки кадров является переход от экстенсивного обучения к интенсивному, которое подразумевает изменение характера связей и отношений между дисциплинами.

Первая проблема, с которой сталкивается преподавательский состав любого ВУЗа при подготовке студентов по специальностям ИКТ – это финансирование материально-технического оснащения дисциплины актуальным лицензионным программным обеспечением [3].

Согласно требованиям, необходимо проводить учебные занятия с использованием только лицензионного программного обеспечения, которое подлежит ежегодному обновлению в соответствии с образовательными программами дисциплин. Кроме того, каждый учащийся должен быть обеспечен неограниченным доступом к одной или нескольким электронным библиотекам и к электронной информационно-образовательной среде, требуется установка лицензионного программного продукта на каждое рабочее место учащегося. Поскольку приобретение и ежегодное обновление лицензионных программ требует очень большого вложения финансовых средств, перед ВУЗами встает проблема выбора – приобретать

лицензионные продукты и работать с ними без учета обновлений программ, либо использовать нелицензионные программы.

Второй проблемой является низкий уровень подготовки обучающихся. Это обусловлено тем, что для успешной сдачи экзаменов достаточно выучить алгоритмы решения определенного класса задач, что не способствует развитию практического мышления будущих специалистов в процессе обучения и подготовки. Более того, обнаруживается недостаточное владение рядом навыков и знаний, необходимых для дальнейшего усвоения дисциплин, что также захватывает и навыки ИКТ. Это в конечном итоге отражается на качестве подготовки специалистов.

Основные причины, негативно влияющие на качество профессиональной подготовки кадров:

- недостаточное количество часов, которое выделяют на прохождение производственной практики и стажировки;
- моральный и физический износ материально-технической базы для организации учебного процесса;
- низкий уровень использования ИКТ в подготовке специалистов.

В ходе обучения также важно учитывать возрастные и психологические особенности будущих специалистов, ориентироваться на актуальные и перспективные потребности в знаниях [4]. Специалисты должны быть готовыми адаптироваться к реальной жизни и постоянно повышать свою квалификацию.

Свою специфику при проведении курсов повышения квалификации имеют дисциплины в области информационных технологий. Интенсивное развитие возможностей мультимедийного представления информационных материалов, внедрение интерактивных технологий, расширение спектра интернет-ресурсов ставит перед преподавателем ряд задач [5]:

- постоянный мониторинг новинок в использовании ИКТ в учебном процессе и обновление содержания преподаваемых материалов;
- разработка практических заданий для отработки навыков создания электронных средств обучения;
- написание методических материалов по разработке и использованию информационных технологий в образовательном процессе.

Квалифицированные кадры в современном мире должны быть не просто компетентными, а способными к эффективной работе на уровне постоянно растущих требований, готовыми к постоянному профессиональному росту.

На основании проведенных исследований можно сказать, что рынок ИКТ стремительно развивается. Технологический прогресс является мощной движущей силой экономического развития и улучшения условий жизни людей. ИКТ изменяют многие сферы экономики всего мира.

Использование ИКТ и всего, что вокруг этого существует, – это неотъемлемая часть огромного количества профессий. Внедрение передовых информационных технологий в реальном секторе образования будут способствовать формированию нового пласта обученных специалистов, укреплению международного престижа страны.

#### **Список использованных источников**

1. Борзенкова, Т. А. Анализ развития отрасли ИКТ в Беларуси / Т. А. Борзенкова, Н. С. Баранова // 52-я науч. конф. аспирантов, магистрантов и студентов, Минск, 25–30 апр. 2016 г. // Белорус. гос. ун-т информатики и радиоэлектроники. Минск, 2016. – С. 87–88.
2. О Государственной программе «Цифровое развитие Беларуси» на 2021–2025 годы» [Электронный ресурс]: пост. Совета Министров Респ. Беларусь, 2 февр. 2021 г. № 66. – Режим доступа: <https://pravo.by/>. – Дата доступа: 19.10.2022.
3. Машкин, Д. О. Проблемы подготовки кадров в сфере информационно-коммуникационных технологий в учреждениях высшего профессионального образования / Д. О. Машкин // Концепт – науч.-методич. электронный журнал. – 2016. – Т. 2. – С. 161–165. // [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://e-koncept.ru/2016/46039.htm>. – Дата доступа: 19.10.2023

4. Современные тенденции в дополнительном образовании взрослых: материалы V Междунар. науч.-метод. конф., Минск, 23 окт. 2020 г. – Минск : РИВШ, 2020. – 268 с.
5. Тагиров, В. К. Совершенствование профессиональной подготовки будущих IT-специалистов в условиях изменяющейся ситуации на рынке труда / В. К. Тагиров, Л. Ф. Насейкина [Электронный ресурс] // Инновации в науке. – 2014. - № 36. – Режим доступа: <http://cyberleninka.ru/article/n/sovershenstvovanie-professionalnoy-podgotovki-buduschih-it-spetsialistov-v-usloviyah-izmenyayuscheysya-situatsii-na-rynke-truda>. – Дата доступа: 20.10.2023.

### References

1. Borzenkova, T.A. Analysis of the development of the ICT industry in Belarus/ T.A. Borzenkova, N.S. Baranova// 52nd scientific conference. postgraduates, undergraduates and students, Minsk, April 25-30, 2016 // Belarusian State University of Informatics and Radioelectronics. Minsk, 2016. – pp. 87-88.
2. Resolution of the Council of Ministers of the Republic of Belarus "On the State Program "Digital Development of Belarus" for 2021-2025"// [Electronic resource] Access mode: <https://pravo.by/> – Access date: 19.10.2023
3. Mashkin D. O. Problems of personnel training in the field of information and communication technologies in institutions of higher professional education // Scientific and methodological electronic journal "Concept". – 2016. – Vol. 2. – pp. 161-165. // [Electronic resource] Access mode: <http://e-koncept.ru/2016/46039.htm> . – Access date: 19.10.2023
4. Modern trends in additional adult education: materials of the V International Scientific Method. conf., Minsk, October 23, 2020 – Minsk: Riga, 2020. – 268 p.
5. Tagirov, V.K. Improving the professional training of future IT specialists in a changing situation on the labor market / V.K. Tagirov, L.F. Naseikina [Electronic resource] // Innovations in science. – 2014. - No. 36. - Access mode: <http://cyberleninka.ru/article/n/sovershenstvovanie-professionalnoy-podgotovki-buduschih-it-spetsialistov-v-usloviyah-izmenyayuscheysya-situatsii-na-rynke-truda>. – Access date: 20.10.2023.

© Krivonosova E.A., Rynkevich V.A., 2023

УДК 304:331.5

## СОДЕЙСТВИЕ ЗАНЯТОСТИ НАСЕЛЕНИЯ КАК ИНСТРУМЕНТ РЕАЛИЗАЦИИ СОЦИАЛЬНОЙ ПОЛИТИКИ ГОСУДАРСТВА

И. Л. Кромкина

Научный руководитель: И. А. Мисинева, кандидат экономических наук, доцент

ФГБОУ ВО «Сибирский государственный университет науки и технологий  
имени академика М. Ф. Решетнева»

Российская Федерация, 660037, г. Красноярск, просп. имени Газеты «Красноярский рабочий», 31  
[iro4ka1999gr@mail.ru](mailto:iro4ka1999gr@mail.ru)

*В статье рассмотрены модели социальной политики, изучены факторы, оказывающие влияние на формирование социальной политики, рассмотрены пути перехода к новой социальной политике в Российской Федерации, изучена роль политики занятости населения в социальной политике государства, рассмотрены формы реализации политики занятости населения.*

*Ключевые слова: модели социальной политики, политика занятости населения, рынок труда.*



# PROMOTION OF EMPLOYMENT OF THE POPULATION AS A TOOL FOR THE IMPLEMENTATION OF SOCIAL POLICY OF THE STATE

I. L. Kromkina

Supervisor: I. A. Misineva, Candidate of Economic Sciences, Associate Professor

Reshetnev Siberian State University of Science and Technology  
31, Krasnoyarsky Rabochy Av., Krasnoyarsk, 660037, Russian Federation  
iro4ka1999gr@mail.ru

*The article examines models of social policy, examines the factors influencing the formation of social policy, examines the ways of transition to a new social policy in the Russian Federation, examines the role of employment policy in the social policy of the state, and examines the forms of implementation of employment policy.*

*Keywords: models of social policy, employment policy, labor market.*

В современных условиях произошли значительные изменения в содержании социальной политики, и объект ее влияния расширяется. Влияние социальной политики больше не ограничивается отдельными категориями населения. В центре внимания социальной политики находится предотвращение и совершенствование экономической системы. Экономический рост немислим без социальной политики, и наоборот.

На формирование социальной политики влияет целый ряд факторов: экономика, политическая система, культурные и духовные особенности общества. Взаимодействие этих факторов порождает модели социальной политики. В историческом периоде XX–XXI веков можно сказать о существовании ряда моделей социальной политики [6]:

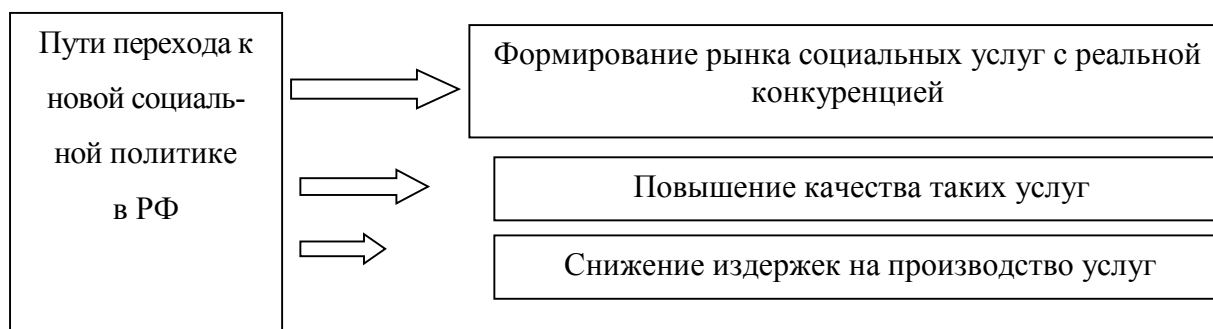
– монетаристская модель, главной особенностью которой является минимизация государственного вмешательства в социально-экономические процессы;

– патерналистская модель. Ее главной особенностью является общий государственный контроль за социально-экономическими процессами, а также контроль государства в социальной сфере. Эта модель появилась и развивалась в СССР и во многих социалистических странах;

– модель социальной политики «государства всеобщего благосостояния». Законное и демократическое государство, которое может гарантировать своим гражданам достаточный уровень жизни на основе высокоразвитой, социально ориентированной рыночной экономики, может считаться социальным государством. Для стран, выбравших эту модель, социальная политика государства является одной из важнейших сфер управления.

Социальная политика государства всеобщего благосостояния также немислива без комплекса систем социальной защиты жителей, охватывающих все слои граждан, включая как работников, так и инвалидов. Система социальной защиты многофункциональна, ее основная функция соответствует социальным рискам, которым человек или член семьи может подвергаться в течение жизни (профессиональные заболевания, инвалидность, безработица, потеря кормильца, потеря места жительства) [5]. Поставив перед собой задачу построения социального государства, современная Россия переживает этап развития, на котором вопрос формирования научно обоснованной государственной социальной политики становится особенно актуальным.

Опыт государства всеобщего благосостояния чрезвычайно важен для нашей страны, при выборе стратегических социальных приоритетов и реализации конкретных социальных программ. В качестве способа перехода к новой социальной политике в Российской Федерации, предусмотрено следующее (рисунок 2):



**Рисунок 2 – Пути перехода к новой социальной политике в Российской Федерации**

Предпосылкой для системных изменений в моделях социальной политики является перераспределение ролей государства и местного самоуправления. Государство должно определять приоритетное направление социальной политики.

На сегодняшний день, наряду с такими приоритетными направлениями социальной политики государства как: поддержка социального развития и организация социального обеспечения граждан находится политика занятости населения [4]. Государственную политику в сфере содействия занятости граждан можно определить как комплекс взаимосвязанных мер, которые предпринимаются государством при помощи воздействия на рынок труда ради достижения определенной цели [3]. Как правило, главная цель в данной области заключается в обеспечении полной занятости населения.

Политика занятости населения реализуется в двух формах: пассивной и активной. Пассивная форма государственной политики занятости населения характеризуется предоставлением социальной помощи тем лицам, которые стали безработными и вышли на рынок труда. Социальная помощь здесь заключается в выплате пособия по безработице.

Активная форма политики занятости населения включает в себя следующее [1]:

- исполнение посреднической роли на рынке труда через службу занятости населения;
- стимулирование инвестиций в поддержку малого и среднего предпринимательства;
- организация профессиональной подготовки, переподготовки и повышения квалификации рабочего класса.

Конституционные основы Российской Федерации определяют комплекс основных принципов, согласно которым должна осуществляться политика в сфере занятости населения и которые обеспечивают соблюдение права каждого человека на свободу выбора в отношении полной занятости, а также неприемлемость принудительного труда. Иными словами, осуществляя политику в содействии занятости граждан, государство: сохраняет права населения, предоставляя всем равные возможности для того, чтобы обеспечивать право на труд и свободу выбора вида и временных рамок рабочей деятельности; содействует и дает стимул активным людям, занимающимся бизнесом; формирует и реализовывает мероприятия соцзащиты в области занятости [2].

Таким образом, следует сказать что функции и предназначение политики государства в сфере занятости граждан заключаются в реализации рационального, эффективного распределения рабочих ресурсов на территории страны в целом, в регулировании взаимоотношений, которые возникают между субъектами рынка труда, а помимо этого – в финансовой поддержке лиц, не имеющих работы. Кроме того, следует отметить, что грамотное осуществление политики в области занятости населения позволяет реализовать одно из важнейших прав человека, закрепленное конституционными нормами: достойные условия жизни и свободное развитие.

#### **Список использованных источников**

1. Аракчеева, М. Б. Павленко, Ю.В. Социальный механизм регулирования конфликтов в трудовой сфере / М. Б. Аракчеева, Ю.В. Павленко : материалы междунар. науч.-практ. конф. «Социальный конфликт: социетальное, региональное и историческое измерение», Саратов : Саратовский источник, 2017. – С. 3–5.

2. Белякова, Н. В. Реализация национальных приоритетных проектов как способ построения социального российского государства / Н. В. Белякова // Юридическая мысль. – 2019. – № 6. – С. 35–42.
3. Киселева, А. Е. Специфика социальной работы в центре занятости населения / А. Е. Киселева // Вестник Амурского государственного университета. Серия: Гуманитарные науки. – 2019. – № 84. – С. 49–51.
4. Михалькевич, Д. А. Меры правительства по предотвращению безработицы и увеличению уровня занятости населения / Д. А. Михалькевич // Вопросы науки и образования. – 2018. – № 3 (15). – С. 84–87.
5. Нестеренко, Е. С. Вызовы социально-экономического развития в условиях цифровой экономики / Е. С. Нестеренко // Молодая наука : сб. тр.; под ред. Н. Г. Гончарова. – Симферополь : ИТ АРИАЛ, – 2018. – С. 78–79.
6. Плюхина, А. А. Социальная политика современной России: проблемы и тенденции развития / А. А. Плюхина // Экономический журнал. – 2019. – № 4. – С. 36–42.

### References

1. Arakcheeva, M.V. Pavlenko, Yu.V. Social mechanism for regulating conflicts in the labor sphere. Proceedings of the international scientific and practical conference «Social conflict: societal, regional and historical dimensions.» Collection of scientific articles. Saratov: Publishing House «Saratov Source», 2017. – 3-5 P. – Text: immediate
2. Belyakova, N.V. Implementation of national priority projects as a way to build a social Russian state / N.V. Belyakova // Legal thought. - 2019. - No. 6. - P. 35-42.
3. Kiseleva, A.E. Specifics of social work in the employment center / A.E. Kiseleva // Bulletin of Amur State University. Series: Humanities. 2019. No. 84. P. 49-51. – Text: direct.
4. Mikhalkevich, D.A. Government measures to prevent unemployment and increase the level of employment of the population / D.A. Mikhalkevich // Questions of science and education. – 2018. – No. 3 (15). - With. 84-87. – Text: direct.
5. Nesterenko E. S. Challenges of socio-economic development in the digital economy // Young Science: collection. tr. / ed. N. G. Goncharova. Simferopol: IT ARIAL, 2018. PP. 78-79.
6. Plyukhina A.A. Social policy of modern Russia: problems and development trends // Economic journal. 2019. No. 4. PP. 36–42.

© Misineva I.A., Kromkina I.L., 2023

УДК 004.3

## РЫНОК МОБИЛЬНЫХ ПРИЛОЖЕНИЙ – РЕАЛЬНОСТИ И ПЕРСПЕКТИВЫ

С. В. Кулинич, М. М. Потылицына  
Научный руководитель: О. В. Гостева

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
«Сибирский государственный университет науки и технологии  
имени академика М. Ф. Решетнева  
Российская Федерация, 660037, г. Красноярск, просп. имени Газеты «Красноярский рабочий», 31  
sofasofa963@mail.ru

*В данной статье рассмотрены реальности и перспективы рынка мобильных приложений. Кроме того, рассматриваются динамика изменения мобильных приложений и ряд положительных эффектов, происходит оценка перспектив рынка в данной теме. Также рассматриваются предложения по стратегическому развитию рынка мобильных приложений.*

*Ключевые слова: рынок, перспективы, мобильные приложения.*

## MOBILE APPLICATION MARKET – REALITIES AND PROSPECTS

S. V. Kulinich, M. M. Potylitsyna  
Scientific supervisor: O. V. Gosteva

Reshetnev Siberian State University of Science and Technology  
31 Krasnoyarsk Worker ave., Krasnoyarsk, 660037, Russian Federation  
sofasofa963@mail.ru

*This article examines the realities and prospects of the mobile application market. In addition, the dynamics of changes in mobile applications and a number of positive effects are considered, the prospects of the market in this topic are evaluated. Proposals for the strategic development of the mobile application market are also being considered.*

*Keywords: Market, prospects, mobile applications.*

В данной статье мы рассмотрим перспективы использования мобильных приложений и сферы деятельности, в которых они применяются. Мы рассмотрим эффективность использования мобильных приложений и предложения по их стратегическому развитию. Также мы обсудим использование на промышленных предприятиях мобильных приложений, которые позволяют автоматизировать бизнес-процессы, сокращать затраты, улучшать взаимодействие с клиентами, используются для мониторинга и управления производственными процессами, контроля качества продукции, управления запасами и логистикой.

Рынок мобильных приложений является одним из самых быстрорастущих и динамичных секторов современной индустрии информационных технологий. Он представляет собой сегмент рынка программного обеспечения, специально разработанного для мобильных устройств [1].

История развития рынка мобильных приложений началась в 2008 году с запуска App Store компанией Apple. В этом магазине пользователи могли загружать и устанавливать приложения на свои iPhone. Это стало революцией в индустрии мобильных технологий и открыло новые возможности для разработчиков.

Следующим важным этапом развития рынка стал запуск Google Play в 2012 году. С появлением App Store и Google Play рынок мобильных приложений начал стремительно расти [3].

Мобильные приложения используются во множестве сфер и областей деятельности.

1. Бизнес – мобильные приложения позволяют компаниям улучшить взаимодействие с клиентами, предоставлять услуги и продукты через мобильные устройства, упрощать процессы работы и повышать эффективность.

2. Здравоохранение – Мобильные приложения используются для мониторинга здоровья, управления медицинскими данными, консультаций с врачами и доступа к медицинской информации.

3. Финансы – Мобильные приложения банков позволяют клиентам осуществлять банковские операции, оплачивать счета, получать финансовую информацию и управлять своими финансами.

4. Образование – Мобильные приложения используются для дистанционного обучения, доступа к учебным материалам, обмена знаниями и навыками.

5. Развлечения – Мобильные приложения предоставляют доступ к играм, фильмам, музыке, социальным сетям и другим формам развлечений.

6. Путешествия – Мобильные приложения помогают планировать поездки, бронировать билеты, находить отели и рестораны, получать информацию о достопримечательностях и перемещаться по городу.

7. Социальные сети – Мобильные приложения социальных сетей позволяют людям общаться, делиться фотографиями и видео, следить за новостями и событиями.

Рынок мобильных приложений дает ряд положительных эффектов, как для бизнеса, так и для пользователей:

1. Улучшение взаимодействия с клиентами и предоставление им персонализированных услуги и продуктов.
2. Повышение эффективности и удобства – автоматизация процессов работы и упрощение выполнения задач.
3. Доступность и удобство использования – мобильные приложения доступны в любое время и в любом месте.
4. Расширение возможностей – мобильные приложения используют современные технологии, такие как искусственный интеллект, расширенная реальность и интернет вещей, чтобы предоставить пользователям новые и инновационные возможности.
5. Улучшение доступности услуг [2].

Рынок мобильных приложений является одним из самых быстрорастущих сегментов сферы информационных технологий. Согласно исследованиям, в 2020 году глобальный рынок мобильных приложений достиг объема более 154 миллиардов долларов и ожидается, что к 2026 году он вырастет до 407 миллиардов долларов.

Экономические показатели рынка мобильных приложений включают в себя доходы от продажи приложений, рекламные доходы, доходы от платных подписок и внутриигровые покупки.

Динамика рынка мобильных приложений также характеризуется постоянным развитием технологий и появлением новых трендов. Например, в последние годы все большую популярность получили приложения для здоровья и фитнеса, онлайн-образование, доставка еды и товаров, а также социальные сети. Эти тренды отражают изменение потребительских предпочтений и поведения пользователей.

Стратегические показатели рынка мобильных приложений включают в себя такие факторы, как количество загрузок приложений, выручка от продажи приложений и внутриигровых покупок, активность пользователей, конкурентная среда и т. д.

Динамика рынка мобильных приложений показывает его постоянное развитие и рост.

Мобильные приложения могут использоваться для автоматизации и оптимизации бизнес-процессов, улучшения взаимодействия с клиентами, повышения эффективности работы, для мониторинга и управления производственными процессами, контроля качества продукции, управления запасами и логистикой. Они также могут быть использованы для обучения сотрудников, предоставления доступа к корпоративной информации и коммуникации внутри компании.

Применение мобильных приложений на промышленных предприятиях позволяет сократить время и затраты на выполнение задач и улучшить взаимодействие с клиентами и удовлетворение их потребностей [4].

Предложения по стратегическому развитию:

1. Компании должны постоянно следить за тенденциями и инновациями в мобильной индустрии.
2. Быть удобными и решать реальные проблемы пользователей.
3. Компании должны активно продвигать свои мобильные приложения на рынке
4. Анализировать данные о поведении пользователей.
5. Разрабатывать эффективные модели монетизации.
6. Обновляться, чтобы оставаться актуальными и конкурентоспособными на рынке.
7. Должны обеспечивать высокий уровень безопасности пользователей [5].

Стратегии инновационного развития:

1. Развитие собственных технологий – компании должны инвестировать в разработку собственных инновационных технологий для мобильных приложений. Например, использование искусственного интеллекта, машинного обучения или блокчейна может значительно улучшить функциональность и удобство приложений.

3. Формирование инновационной культуры – компании должны создать инновационную культуру внутри своей организации, которая будет поощрять и поддерживать разработку новых идей и технологий.

4. Обучение и развитие персонала – компании должны инвестировать в обучение и развитие своего персонала, чтобы работники были в курсе последних тенденций и инноваций в мобильной индустрии.

5. Создание инновационных продуктов и услуг – компании должны стремиться к созданию инновационных продуктов и услуг, которые будут отличаться от конкурентов и решать реальные проблемы пользователей [5].

Перспективы рынка мобильных приложений остаются очень высокими. С развитием технологий, таких как искусственный интеллект, расширенная реальность и интернет вещей, возникают новые возможности для создания инновационных и удобных приложений. Более широкое использование мобильных устройств и повышение доступности интернета во всем мире также способствуют росту этого рынка [1].

В целом рынок мобильных приложений продолжает расти и предлагает множество возможностей для бизнеса и потребителей. Он остается важным инструментом для улучшения коммуникации, удобства и эффективности в различных сферах деятельности.

Таким образом, рынок мобильных приложений является реальным и перспективным сегментом, который продолжает развиваться и предлагать новые возможности для разработчиков и пользователей. Однако, чтобы успешно конкурировать на этом рынке, необходимо постоянно следить за его динамикой, анализировать тренды и предлагать уникальные продукты.

#### **Список использованных источников**

1. Ибатулин, Наби Приложение усилий: что происходит на рынке мобильной разработки в России [Электронный ресурс] / Наби Ибатулин // Forbes. – Режим доступа: <https://www.forbes.ru/mneniya/488595-prilozhenie-usilij-cto-proishodit-na-rynke-mobil-noj-razrabotki-v-rossii>. – Дата доступа: 19.10.2023.

2. Рынок мобильных приложений: достижения и перспективы [Электронный ресурс] // KITAPP. – Режим доступа: <https://kitapp.pro/rynok-mobilnyh-prilozhenij-dostizheniya-i-perspektivy/>. – Дата доступа: 19.10.2023.

3. Russian Geeks Как мобильные приложения могут помочь оптимизировать бизнес? [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://vc.ru/hr/266374-kak-mobilnye-prilozheniya-mogut-pomoch-optimizirovat-biznes>. – Дата доступа: 19.10.2023.

4. Поклонова, Е. В. Мобильное приложение – инструмент развития предприятий общественного питания / Е. В. Поклонова, Е. Ю. Савина // Политика, экономика и социальная сфера: проблемы взаимодействия. — 2016. — № 3. — С. 141–146.

5. Odnorozhenko, Tatiana Отчет рынка мобильных приложений за 2022 год [Электронный ресурс] / Tatiana Odnorozhenko. – Режим доступа: <https://asomobile.net/blog/otchet-rynka-mobilnyh-prilozhenij-za-2022-god/#>. Дата обращения: 19.10.2023.

#### **References**

1. Ibatulin, Nabi Prilozhenie usilij: chto proiskhodit na rynke mobil'noj razrabotki v Rossii [Elektronnyj resurs] / Nabi Ibatulin // Forbes. – Rezhim dostupa: <https://www.forbes.ru/mneniya/488595-prilozhenie-usilij-cto-proishodit-na-rynke-mobil-noj-razrabotki-v-rossii>. – Data dostupa: 19.10.2023.

2. Rynok mobil'nyh prilozhenij: dostizheniya i perspektivy [Elektronnyj resurs] // KITAPP. – Rezhim dostupa: <https://kitapp.pro/rynok-mobilnyh-prilozhenij-dostizheniya-i-perspektivy/>. – Data dostupa: 19.10.2023.

3. Russian Geeks Kak mobil'nye prilozheniya mogut pomoch' optimizirovat' biznes? [Elektronnyj resurs]. – Rezhim dostupa: <https://vc.ru/hr/266374-kak-mobilnye-prilozheniya-mogut-pomoch-optimizirovat-biznes>. – Data dostupa: 19.10.2023.

4. Poklonova, E. V. Mobil'noe prilozhenie – instrument razvitiya predpriyatij obshchestvennogo pitaniya / E. V. Poklonova, E. Yu. Savina // Politika, ekonomika i social'naya sfera: problemy vzaimodejstviya. — 2016. — № 3. — S. 141–146.

5. Odnorozhenko, Tatiana Otchet rynka mobil'nyh prilozhenij za 2022 god [Elektron-nyj resurs] / Tatiana Odnorozhenko. – Rezhim dostupa: <https://asomobile.net/blog/otchet-rynka-mobilnyh-prilozhenij-za-2022-god/#>. Data obrashcheniya: 19.10.2023.

© Kulinich S.V., Potylitsyna M.M., 2023

УДК 339.564

## МЕТОДЫ СТИМУЛИРОВАНИЯ ТОВАРНОГО ЭКСПОРТА РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

К. В. Лапицкая<sup>1</sup>

Научный руководитель: В. И. Сушко<sup>2</sup>, к. э. н., доцент

<sup>1</sup>Гродненский государственный университет имени Янки Купалы  
Республика Беларусь, г. Гродно, ул. Дубко 20, 230005

<sup>2</sup>Гродненский государственный университет имени Янки Купалы  
Республика Беларусь, г. Гродно, ул. Гаспадарчая 23, 230005  
lapitskaya.2003@mail.ru

*В данной статье рассматриваются разнообразные меры и финансовые инструменты, применяемые в Республике Беларусь для стимулирования товарного экспорта. Также отражены маркетинговые стратегии и логистические решения, предназначенные для оптимизации процессов экспорта и расширения географии поставок. Рассматриваются меры по повышению конкурентоспособности белорусских товаров на мировых рынках.*

*Ключевые слова: товарный экспорт, стимулирование экспорта, финансовые инструменты, белорусский экспорт.*

## METHODS OF STIMULATION COMMODITY EXPORTS OF THE REPUBLIC OF BELARUS

K. V. Lapickaya<sup>1</sup>

Scientific supervisor: V. I. Sushko<sup>2</sup>, Candidate of Economic Sciences, Associate Professor

<sup>1</sup>Yanka Kupala Grodno State University  
Republic of Belarus, Grodno, Dubko str. 20, 230005

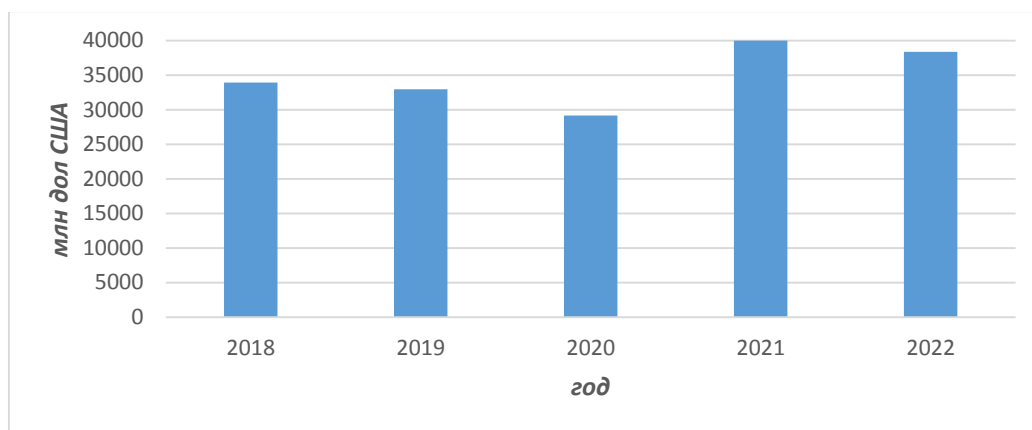
<sup>2</sup>Yanka Kupala Grodno State University  
Republic of Belarus, Grodno, Gaspadarchaya str. 23, 230005  
lapitskaya.2003@mail.ru

*This article examines various measures and financial instruments used in the Republic of Belarus to stimulate commodity exports. It also reflects marketing strategies and logistics solutions aimed at optimizing the export processes and expanding the geography of deliveries. Measures to enhance the competitiveness of Belarusian products in the global markets are also discussed.*

*Keywords: commodity exports, export promotion, financial instruments, Belarusian exports.*

Экспорт играет ключевую роль в развитии экономики многих стран, включая Беларусь. Использование преимуществ участия в международном разделении труда позволяет повысить уровень конкурентоспособности белорусских товаров, отраслей национальной экономики и страны в целом. Беларусь большое внимание уделяет совершенствованию и расширению способов поддержки экспорта товаров. Важным конкурентным преимуществом является географическое положение страны на перекрестке важных торговых путей Европы.

Беларусь, будучи страной с развитой промышленностью и сельским хозяйством, значительным научно-техническим потенциалом, квалифицированными работниками, быстро развивающимся ИТ-сектором экономики, обладает производством товаров и услуг, которые могут конкурировать на мировых рынках. Она активно участвует в международной торговле и зависит от экспорта для увеличения своего внешнего валютного оборота и поддержания экономической устойчивости. Однако, как и в любой другой стране, существуют вызовы и проблемы, которые могут ограничивать потенциал экспортеров. Конкурентная борьба, бюрократические преграды, изменения на мировых рынках и торговые барьеры – это все является частью современного мира торговли. Рассмотрим динамику экспорта товаров Республики Беларусь за период с 2018 года по 2022 год:



**Рисунок 1 – Динамика экспорта товаров Республики Беларусь**

За период с 2018 по 2022 год объем экспорта товаров Беларуси возрос с 33,9 млрд USD до 38,4 млрд USD или на 11,7 %, при этом наблюдалось незначительное колебание в 2019 и 2020 годах, связанное с заболеванием COVID в мире [1].

Система финансовых инструментов играет важную роль в стимулировании товарного экспорта в Республике Беларусь. Эти инструменты включают в себя экспортные кредиты и гарантии, субсидии и субвенции для экспортеров, экспортные фонды и инвестиционные проекты, а также налоговые льготы и освобождения. Эти меры предоставляют финансовую поддержку, снижают риски и стимулируют развитие экспортного сектора. Кроме того, участие в международных договорах о свободной торговле также способствует развитию экспорта и открывает новые возможности для белорусских экспортеров.

В Беларуси с 2006 года финансовую поддержку экспорта регулирует Указ Президента Республики Беларусь № 534. Экспортеры могут получать экспортные кредиты при страховании в БРУПЭИС "Белэксимгарант", которое покрывает разные риски, включая непогашение кредитов и экспортные контракты [2].

Роль финансовых инструментов и финансовой поддержки в экспорте чрезвычайно важна, но торгово-экономические соглашения и международное сотрудничество также играют фундаментальную роль в развитии экспорта страны. Например, Беларусь является членом Евразийского экономического союза (ЕАЭС) и Содружества Независимых Государств (СНГ). Эти соглашения обеспечивают преимущественный доступ к рынкам других членов, что способствует росту экспорта белорусских товаров, особенно в страны-партнеры [3].

Торгово-экономические соглашения и международное сотрудничество представляют собой мощный инструмент для расширения горизонтов белорусских экспортеров.



Они создают новые возможности и партнерства, которые, в свою очередь, содействуют развитию партнерских отношений и поиску новых рынков, стимулируя тем самым экспорт и увеличение конкурентоспособности белорусских компаний.

Поиск новых рынков является неотъемлемой частью процесса стимулирования экспорта и разнообразия товарных потоков. Это включает в себя анализ потенциальных рынков, оценку спроса на белорусские товары и определение конкурентоспособности продукции на этих рынках. Благодаря активному поиску новых рынков, белорусские экспортеры могут находить новые возможности для расширения своего бизнеса и увеличения объемов экспорта.

Одновременно с развитием партнерских отношений и поиском новых рынков, улучшение инфраструктуры и логистики играет важную роль в поддержке и стимулировании товарного экспорта из Беларуси. Оба метода способствуют снижению транспортных издержек, оптимизации доставки, а использование мультимодальных перевозок, которые комбинируют различные виды транспорта (железнодорожный, автомобильный, воздушный), позволяет оптимизировать доставку и снизить затраты на транспортировку.

Развитие современных логистических центров и складов способствует оптимизации процессов хранения и доставки товаров. Это улучшает общую эффективность логистики и делает белорусские товары более доступными и привлекательными для экспорта [3].

Развитие инфраструктуры и логистики представляет собой важные шаги в обеспечении доступности и конкурентоспособности белорусских товаров на мировых рынках. Однако такие усилия, несомненно, поддерживаются маркетинговыми стратегиями и продвижением бренда страны [4].

Рассмотрим несколько примеров того, как в Республике Беларусь создается и продвигается бренд страны как надежный и качественный поставщик.

1) Участие в международных выставках (это способствует заключению контрактов и расширению бизнес-связей на мировом рынке).

2) Маркетинговые стратегии (например, успешное продвижение белорусской молочной продукции в России) [5].

3) Поддержка государства (правительство предоставляет финансовую поддержку и содействует установлению торговых партнерств).

Создание и продвижение бренда страны тесно связано с инновациями и технологическим развитием. Продукты и услуги белорусских компаний, подкрепленные инновациями, создают положительное впечатление и уверенность у иностранных партнеров. Таким образом, бренд страны и инновации работают вместе, чтобы увеличить товарный экспорт и укрепить позиции на мировой арене.

Инновации и технологическое развитие являются одним из приоритетов экономической политики Республики Беларусь, что должно способствовать устойчивому росту товарного экспорта в долгосрочной перспективе.

Исходя из вышеизложенного, можно сделать вывод, что повышение конкурентоспособности товарного экспорта потребует принятия многогранных мер по улучшению макроэкономического и делового климата наряду с политикой государственной поддержки экспортеров. В качестве таких мер рекомендуется следующее:

1) улучшение макроэкономической среды как необходимого условия для успешной деятельности экспортеров;

2) решение проблемы структурной модернизации экономики. Необходимы структурные реформы, включая устранение искажений в ценообразовании (в том числе на уровне оптовых цен), приватизацию, реструктуризацию предприятий, а также укрепление рыночных стимулов и повышение конкуренции;

3) принятие конкретных мер в отношении товарного экспорта с целью расширения экспортной деятельности;

4) расширение количества задействованных (согласно государственным программам) в поддержке экспортеров банков, страховых и финансовых организаций с целью повышения доступности финансовых услуг для белорусских экспортеров.

### Список использованных источников

1. Общая информация о внешней торговле [Электронный ресурс] / Министерство финансов Республики Беларусь. – Режим доступа: [https://mfa.gov.by/export/foreign\\_trade/](https://mfa.gov.by/export/foreign_trade/). – Дата доступа: 12.10.2023.
2. Правовой портал Республики Беларусь [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://pravo.by/document/?guid=3871&p0=P30600534>. – Дата доступа: 13.10.2023.
3. Экспорт: общие положения, экспортный потенциал, товаропроводящая сеть [Электронный ресурс] / МИД Респ. Беларусь. – Режим доступа: <https://mfa.gov.by/export/export/general/>. – Дата доступа: 12.10.2023.
4. Marketing as a faktor of increasing the export of goods of belarusian enterprises under economic sanctions [Electronic resource]. – Mode of access: <https://www.researchgate.net/publication/365452696>. – Date of access: 13.10.2023.
5. Что Беларусь поставляет в Россию [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://ostrovtenerife.ru/chto-belarus-postavlyaet-v-rossiyu>. – Дата доступа: 14.10.2023.

### References

1. Obshchaya informaciya o vneshnej torgovle [Elektronnyj resurs] / Ministerstvo finansov Respubliki Belarus'. – Rezhim dostupa: [https://mfa.gov.by/export/foreign\\_trade/](https://mfa.gov.by/export/foreign_trade/). – Data dostupa: 12.10.2023.
2. Pravovoj portal Respubliki Belarus' [Elektronnyj resurs]. – Rezhim dostupa: <https://pravo.by/document/?guid=3871&p0=P30600534>. – Data dostupa: 13.10.2023.
3. Eksport: obshchie polozheniya, eksportnyj potencial, tovaroprovodyashchaya set' [Elektronnyj resurs] / MID Resp. Belarus'. – Rezhim dostupa: <https://mfa.gov.by/export/export/general/>. – Data dostupa: 12.10.2023.
4. MARKETING AS A FACTOR OF INCREASING THE EXPORT OF GOODS OF BELARUSIAN ENTERPRISES UNDER ECONOMIC SANCTIONS [Electronic resource]. – Access mode: <https://www.researchgate.net/publication/365452696>. – Access date: 13.10.2023.
5. Chto Belarus' postavlyaet v Rossiyu [Elektronnyj resurs]. – Rezhim dostupa: <https://ostrovtenerife.ru/chto-belarus-postavlyaet-v-rossiyu>. – Data dostupa: 14.10.2023.

© Lapitskaya K.V., 2023

УДК 336.7

## МОНИТОРИНГ И ОЦЕНКА КРЕДИТОСПОСОБНОСТИ ЗАЕМЩИКА – ЮРИДИЧЕСКОГО ЛИЦА

Л. В. Леванович

Научный руководитель: Н. А. Антипенко, к. э. н., доцент

Российский экономический университет им. Г. В. Плеханова (Минский филиал)

Республика Беларусь, г. Минск, ул. Радиальная, д. 40

[maxsim32573@gmail.com](mailto:maxsim32573@gmail.com)

*Мониторинг и оценка кредитоспособности заемщика – юридического лица является важным этапом процесса выдачи кредита. Для проведения мониторинга и оценки необходимо провести анализ финансового состояния, бизнес-модели, рынка и конкурентной среды юридического лица. Мониторинг и оценка кредитоспособности позволяют банку оценить риски, связанные с выдачей кредита и принять решение о его выдаче или отказе.*

*Ключевые слова: кредитоспособность, финансовое состояние, бизнес-модель, рынок, конкурентная среда, платежеспособность.*

## MONITORING AND ASSESSMENT OF THE CREDIT COMPANY OF THE BORROWER – LEGAL ENTITY

L. V. Levanovich

Scientific supervisor: N. A. Antipenko, PhD, Associate Professor

Minsk branch of the Plekhanov Russian University of Economics  
Republic of Belarus, Minsk, st. Radialnaya, 40  
maxsim32573@gmail.com

*Monitoring and assessing the creditworthiness of a legal entity borrower is an important stage in the loan issuance process. To carry out monitoring and prevaluation, it is necessary to analyze the financial condition, business model, market and competitive environment of the legal entity. Monitoring and assessing creditworthiness allows the bank to assess the risks associated with issuing a loan and make a decision on issuing or refusing it.*

*Key words: creditworthiness, financial condition, business model, market, competitive environment, solvency.*

В данной статье рассматривается важный аспект процесса выдачи кредита – мониторинг и оценка кредитоспособности юридических лиц. Подробно рассмотрены этапы проведения анализа финансового состояния компании, ее бизнес-модели, рынка и конкурентной среды. Оценка платежеспособности заемщика является ключевым фактором при принятии решения о выдаче кредита, а мониторинг и оценка должны проводиться регулярно на протяжении всего срока действия кредита для минимизации рисков для кредитора.

Мониторинг и оценка кредитоспособности заемщика – юридического лица является важным этапом процесса выдачи кредита. Целью мониторинга и оценки является определение способности заемщика выполнять свои финансовые обязательства в срок и без просрочек платежей.

Для проведения мониторинга и оценки кредитоспособности заемщика необходимо провести анализ финансового состояния юридического лица, его бизнес-модели, рынка, конкурентной среды и других факторов, которые могут повлиять на его платежеспособность и финансовую устойчивость.

Оценка финансового состояния юридического лица включает в себя анализ его бухгалтерской отчетности, финансовых показателей, текущих активов и обязательств, денежных потоков и других факторов, которые могут повлиять на его платежеспособность [5, с. 70].

Анализ бизнес-модели юридического лица включает в себя оценку его стратегии развития, конкурентных преимуществ, рисков и возможностей для роста и развития.

Стратегия развития – это план действий, который определяет, как юридическое лицо будет достигать своих целей и задач в долгосрочной перспективе. В рамках анализа бизнес-модели оценивается, насколько стратегия развития соответствует текущей ситуации на рынке и какие возможности и риски связаны с ее реализацией.

Конкурентные преимущества – это особенности бизнеса, которые позволяют юридическому лицу выделиться на фоне конкурентов и привлечь больше клиентов. В рамках анализа бизнес-модели оцениваются конкурентные преимущества юридического лица и их значимость для рынка.

Риски – это возможные негативные последствия, которые могут возникнуть в процессе реализации стратегии развития. В рамках анализа бизнес-модели оцениваются риски, связанные с текущей ситуацией на рынке, изменениями в законодательстве, конъюнктурой рынка и другими факторами.

Возможности для роста и развития – это перспективы, которые открываются для юридического лица в связи с изменениями на рынке, новыми технологиями и другими факторами.

В рамках анализа бизнес-модели оцениваются возможности для роста и развития, их значимость для бизнеса и возможные препятствия на пути к их реализации.

В целом анализ бизнес-модели юридического лица позволяет определить его конкурентоспособность на рынке, выявить возможности для роста и развития, а также оценить риски, связанные с реализацией стратегии развития. Это позволяет принять обоснованное решение о выдаче кредита и минимизировать риски для кредитора.

Анализ рынка и конкурентной среды позволяет определить потенциал для роста юридического лица и его конкурентные преимущества. Оценка потенциала роста включает в себя оценку рыночного спроса на продукты и услуги юридического лица, потенциального объема рынка и других факторов, которые могут повлиять на его развитие [4, с. 81].

Оценка платежеспособности юридического лица включает в себя анализ его текущих активов и обязательств, прогнозирование денежных потоков на будущее и определение его способности выполнять свои финансовые обязательства в срок и без просрочек платежей.

Для начала аналитик должен получить доступ к бухгалтерским отчетам юридического лица за последние несколько лет. Он должен проанализировать бухгалтерский баланс, отчет о прибылях и убытках, а также отчет о движении денежных средств. Это позволит ему оценить текущую финансовую ситуацию компании и ее платежеспособность.

Далее, аналитик должен проанализировать текущие активы и обязательства юридического лица. Он должен определить, какие активы могут быть легко конвертированы в деньги, и какие обязательства должны быть выплачены в ближайшее время. Например, если у компании есть большое количество денежных средств на счетах в банке, это может свидетельствовать о ее высокой платежеспособности.

Далее, аналитик должен прогнозировать будущие денежные потоки компании. Он должен оценить, какие доходы и расходы будут у юридического лица в ближайшие годы, и как это повлияет на его платежеспособность. Например, если компания ожидает значительного роста продаж в ближайшие годы, это может улучшить ее платежеспособность.

Наконец, аналитик должен определить способность юридического лица выполнять свои финансовые обязательства в срок и без просрочек платежей. Он должен оценить, какие финансовые обязательства у компании есть в ближайшее время, и насколько она способна их выполнить. Например, если у компании есть большие долговые обязательства, это может повлиять на ее платежеспособность.

В целом оценка платежеспособности юридического лица является важной частью процесса выдачи кредита. Это позволяет кредитору минимизировать риски и принимать обоснованные решения о выдаче кредита [2, с. 151].

Оценка финансовой устойчивости юридического лица включает в себя анализ капитала, долгосрочных финансовых обязательств и показателей прибыльности. Анализ капитала включает в себя оценку его собственных средств и заемных средств. Оценка долгосрочных финансовых обязательств включает в себя оценку долгосрочных займов и других долгосрочных обязательств. Анализ показателей прибыльности включает в себя оценку прибыли, рентабельности и других показателей прибыльности.

Оценка финансовой устойчивости также включает в себя анализ рисков, связанных с деятельностью юридического лица. Кредитор должен оценить, какие риски могут повлиять на финансовую устойчивость компании, например, риски внешней среды (экономические, политические, социальные и т. д.), риски внутренней деятельности (управленческие, производственные, кадровые и т. д.) и риски финансовых операций (валютные риски, процентные риски и т. д.).

В целом оценка платежеспособности и финансовой устойчивости юридического лица является важной частью процесса выдачи кредита. Кредитор должен убедиться, что заемщик способен выполнять свои финансовые обязательства в срок и без просрочек платежей, а также, что он имеет достаточную финансовую устойчивость для того, чтобы справиться с возможными рисками и трудностями в будущем.

Проведение мониторинга и оценки кредитоспособности заемщика – юридического лица является важным этапом процесса выдачи кредита. Он позволяет определить риски, связанные с выдачей кредита, и принять решение о выдаче или отказе в выдаче кредита [1, с. 91].

#### **Список использованных источников**

1. Антипенко, Н. А. Совершенствование системы анализа финансовой устойчивости организаций в условиях инновационного развития агропромышленного комплекса Республики Беларусь: научное издание / Н. А. Антипенко, Д. Ю. Бусыгин, Ю. Н. Бусыгин. – Минск : БГАТУ. – 2016. – 140 с.
2. Антипенко, Н. А. Малое и среднее предпринимательство: учет, внутренний контроль, анализ и налогообложение: коллективная монография / под общ. ред. Н. А. Каморждановой. – Москва : Русайнс. – 2020. – 266 с.
3. Антипенко, Н. А. Экономика устойчивого развития: коллективная монография / Н. А. Антипенко [и др.]; Институт бизнеса Бел. гос. университета. – Минск : ИВЦ Минфина, 2022. – 460 с.
4. Горелая, Н. В. Организация кредитования в коммерческом банке : учебное пособие / Н. В. Горелая. – М.: ИНФРА-М, 2019. – 208 с.
5. Омарова, О. Ф. Анализ кредитоспособности коммерческими банками / О. Ф. Омарова // Актуальные вопросы современной экономики. – 2019. – № 2. – С. 67– 70.

#### **References**

1. Antipenko, N. A. Sovershenstvovanie sistemy analiza finansovoj ustojchivosti organizacij v usloviyah innovacionnogo razvitiya agropromyshlennogo kompleksa Respubliki Belarus': nauchnoe izdanie / N. A. Antipenko, D. Yu. Busygin, Yu. N. Busygin. – Minsk : BGATU. – 2016. – 140 s.
2. Antipenko, N. A. Maloe i srednee predprinimatel'stvo: uchet, vnutrennij kontrol', analiz i nalogooblozhenie: kollektivnaya monografiya / pod obshch. red. N. A. Kamorzhdanovoj. – Moskva : Rusajns. – 2020. – 266 s.
3. Antipenko, N. A. Ekonomika ustojchivogo razvitiya: kollektivnaya monografiya / N. A. Antipenko [i dr.]; Institut biznesa Bel. gos. universiteta. – Minsk : IVC Minfina, 2022. – 460 s.
4. Gorelaya, N. V. Organizaciya kreditovaniya v kommercheskom banke : uchebnoe posobie / N. V. Gorelaya. – M.: INFRA-M, 2019. – 208 s.
5. Omarova, O. F. Analiz kreditosposobnosti kommercheskimi bankami / O. F. Omarova // Aktual'nye voprosy sovremennoj ekonomiki. – 2019. – № 2. – S. 67– 70.

© Levanovich L.V., Antipenko N.A., 2023

УДК 338.366

### **МАЛОЕ И СРЕДНЕЕ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВО В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ: ПОКАЗАТЕЛИ РАЗВИТИЯ**

А. В. Логош

Научный руководитель: О. А. Ковалевич

Брестский государственный технический университет

Республика Беларусь, г. Брест, ул. Московская, 267

kavalevka@mail.ru

*Малый бизнес на сегодняшний день является самым распространенным в мире. Его проще организовать, к нему меньше требований со стороны учета и функционирования*

*в целом. К малому предпринимательству относятся не только ИП, но и небольшие предприятия. В статье приводятся статистические данные об основных экономических показателях функционирования субъектов малого и среднего предпринимательства в Республике Беларусь.*

*Ключевые слова: малое и среднее предпринимательство, малые и микро- организации, средние организации, индивидуальные предприниматели.*

## **SMALL AND MEDIUM-SIZED ENTERPRISES IN THE REPUBLIC OF BELARUS: DEVELOPMENT INDICATORS**

A. V. Logosh

Scientific supervisor: O. A. Kovalevich

Brest State Technical University  
Republic of Belarus, Brest, Moskovskaya str., 267  
kavalevka@mail.ru

*Small business is by far the most widespread in the world. It is easier to organize, there are fewer requirements for it from accounting and functioning in general. Small business includes not only sole proprietors, but also small enterprises. The article provides statistical data on the main economic indicators of the functioning of small and medium-sized enterprises in the Republic of Belarus.*

*Keywords: small and medium-sized enterprises, small and micro-organizations, medium-sized organizations, individual entrepreneurs.*

Субъекты малого и среднего предпринимательства (МСП) определены по критериям, установленным Законом Республики Беларусь от 1 июля 2010 г. № 148-З «О поддержке малого и среднего предпринимательства» [1].

К субъектам малого предпринимательства, согласно данному Закону, относятся:

1) Индивидуальный предприниматель – физическое лицо, осуществляющее предпринимательскую деятельность без образования юридического лица и зарегистрированное в установленном порядке;

2) микроорганизация – зарегистрированная в Республике Беларусь коммерческая организация со средней численностью работников за календарный год до 15 человек включительно;

3) малая организация – зарегистрированная в Республике Беларусь коммерческая организация со средней численностью работников за календарный год от 16 до 100 человек включительно.

К субъектам среднего предпринимательства относятся зарегистрированные в Республике Беларусь коммерческие организации со средней численностью работников за календарный год от 101 до 250 человек включительно.

Таким образом, единственный критерий для отнесения субъектов хозяйствования к малому предпринимательству в Республике Беларусь – средняя численность работников за календарный год. Специальной регистрации микроорганизаций, малых организаций и индивидуальных предпринимателей в качестве субъектов малого предпринимательства или иного подтверждения указанного статуса со стороны государственных органов не требуется.

По данным Национального статистического комитета Республики Беларусь, в стране на конец 2022 года осуществляло хозяйственную деятельность 113 355 организаций МСП, в том числе, 99 743 микроорганизации, 11 462 малых организации, 2 150 средних организаций, а также 262 798 индивидуальных предпринимателей (рисунок 1).



**Рисунок 1 – Число организаций МСП в Республике Беларусь, 2022 год [2, с. 1]**

По сравнению с данными 2021 года количество ИП снизилось на 3,8 %.

В основном организации МСП функционируют в таких отраслях экономики, как оптовая и розничная торговля, ремонт автомобилей и мотоциклов (34,5 % от общего числа организаций), промышленность (13,6 %), транспортная деятельность, складирование, почтовая и курьерская деятельность (9,3 %), строительство (7,2 %), профессиональная, научная и техническая деятельность (5,7 %), операции с недвижимым имуществом (5 %). Остальные отрасли занимают менее 5 %.

По данным на конец 2022 года наибольшее количество ИП зарегистрировано и функционирует в оптовой и розничной торговле, ремонте автомобилей и мотоциклов (33,4 %), сфере транспортной деятельности, складирования, почтовой и курьерской деятельности (14,7 %), профессиональной, научной и технической деятельности (10,7 %). На остальные виды деятельности приходится менее 10 % регистраций ИП [2, с.1].

Если рассматривать такой показатель, как номинальная начисленная среднемесячная заработная плата, показатели для сектора МСП (рисунок 2) приближены к показателям в целом по стране.



**Рисунок 2 – Номинальная начисленная среднемесячная заработная плата работников организаций МСП по видам экономической деятельности в 2022 году, руб. [2, с. 2]**

Например, для сектора «информация и связь» номинальная начисленная среднемесячная заработная плата за 2022 год в целом по Республике Беларусь составила 4 921,1 руб. (самая высокая – 5 676,4 руб. в Минске, низкая – 2 332,3 руб. в Могилевской области), а для работников организаций МПС – 4 909 руб. Для сектора оптовой и розничной торговли, ремонта автомобилей и мотоциклов в среднем по стране – 1 439,0 руб., для работников организаций МПС – 1 478 руб.

В динамике основные экономические показатели деятельности субъектов малого и среднего предпринимательства Республики Беларусь представлены в таблицах 1 и 2.

**Таблица 1** – Основные экономические показатели деятельности юридических лиц – субъектов МСП Республики Беларусь [3].

Показатели	Значения				
	2018	2019	2020	2021	2022
Число организаций на конец года, единиц	111 214	110 777	111 405	111 908	113 355
– средние организации	2 237	2 235	2 219	2 165	2 150
– микро- и малые организации	108 977	108 542	109 186	109 743	111 205
Средняя численность работников организаций, человек	1 158 127	1 192 905	1 146 183	1 121 759	1 092 611
– средние организации	367 721	362 413	360 246	347 708	341 781
– микро- и малые организации	790 406	830 492	785 937	774 051	750 830
Номинальная начисленная среднемесячная заработная плата, рублей	960,7	1 078,1	1 268,9	1 479,4	1 673,5
– средние организации	969,9	1 145,1	1 355,4	1 558,5	1 815,9
– микро- и малые организации	955,7	1 044,2	1 223,5	1 438,6	1 599,8
Выручка от реализации продукции, товаров, работ, услуг, млн руб.	137 999,7	142 953,0	145 986,8	175 063,6	189 882,7
– средние организации	29 559,3	31 500,5	35 332,9	44 431,1	52 671,2
– микро- и малые организации	108 440,4	111 452,6	110 653,9	130 632,5	137 211,5
Чистая прибыль, убыток (-), млн руб.	3 986,2	7 420,7	5 294,9	9 133,8	9 822,4
– средние организации	1 187,9	1 722,1	1 897,7	2 980,5	3 734,1
– микро- и малые организации	2 798,2	5 698,5	3 397,3	6 153,2	6 088,3
Рентабельность продаж, %	7,2	6,9	8,2	8,4	9,2
– средние организации	7,2	6,9	7,9	8,5	9,4
– микро- и малые организации	7,2	6,9	8,3	8,3	9,2
Удельный вес убыточных организаций, %	20,9	20,1	22,3	19,1	19,1
– средние организации	18,0	14,5	14,4	12,1	11,1
– микро- и малые организации	21,2	20,2	22,8	19,6	19,7

За период 2018–2020 гг. происходит постепенное снижение количества средних организаций и увеличение числа микро- и малых организаций. Численность работников организаций МСП снижается (таблица 2).

**Таблица 2** – Динамика основных экономических показателей деятельности юридических лиц – субъектов МСП Республики Беларусь

Показатели	Темп роста, %			
	2019/2018	2020/2019	2021/2020	2022/2021
Число организаций на конец года, единиц	99,6	100,6	100,5	101,3
– средние организации	99,9	99,3	97,6	99,3
– микро- и малые организации	99,6	100,6	100,5	101,3
Средняя численность работников организаций, человек	103,0	96,1	97,9	97,4
– средние организации	98,6	99,4	96,5	98,3
– микро- и малые организации	105,1	94,6	98,5	97,0
Номинальная начисленная среднемесячная заработная плата, рублей	112,2	117,7	116,6	113,1



– средние организации	118,1	118,4	115,0	116,5
– микро- и малые организации	109,3	117,2	117,6	111,2
Выручка от реализации продукции, товаров, работ, услуг, млн руб.	103,6	102,1	119,9	108,5
– средние организации	106,6	112,2	125,7	118,5
– микро- и малые организации	102,8	99,3	118,1	105,0
Чистая прибыль, убыток (–), млн руб.	186,2	71,4	172,5	107,5
– средние организации	145,0	110,2	157,1	125,3
– микро- и малые организации	203,6	59,6	181,1	98,9
Рентабельность продаж, %	95,8	118,8	102,4	109,5
– средние организации	95,8	114,5	107,6	110,6
– микро- и малые организации	95,8	120,3	100,0	110,8
Удельный вес убыточных организаций, %	96,2	110,9	85,7	100,0
– средние организации	80,6	99,3	84,0	91,7
– микро- и малые организации	95,3	112,9	86,0	100,5

В то же время, несмотря на ухудшение количественных показателей, тенденция увеличения выручки сохраняется. Чистая прибыль организаций МСП значительно просела в 2020 году (что связано с ковидными ограничениями), в остальных периодах наблюдается рост, так же, как и по рентабельности продаж.

Основные экономические показатели деятельности ИП за период 2018–2020 гг. представлены в таблице 3.

**Таблица 3** – Основные экономические показатели деятельности индивидуальных предпринимателей Республики Беларусь [3]

Показатели	Значения				
	2018	2019	2020	2021	2022
Число ИП на конец года, человек	241 300	257 000	269 501	273 120	262 798
Численность ФЛ, привлекаемых ИП по трудовым и (или) гражданско-правовым договорам, человек	53 317	69 613	70 818	74 563	64 949
Выручка от реализации продукции, товаров, работ, услуг, млн руб.	9 488,6	12 901,2	12 114,9	14 817,4	14 796,8

Численность ИП в Республике Беларусь в 2022 году снижается, чем прерывает тенденцию предыдущих периодов. Это связано с проводимой налоговой политикой – повышением ставок, упразднением применения упрощенной системы налогообложения для ИП, расширением сфер деятельности для самозанятых. Численность наемных сотрудников у ИП также снижается, причем на всем рассматриваемом периоде (таблица 4).

**Таблица 4** – Динамика основных экономических показателей деятельности индивидуальных предпринимателей Республики Беларусь

Показатели	Темп роста, %			
	2019/2018	2020/2019	2021/2020	2022/2021
Число ИП на конец года, человек	106,5	104,9	101,3	96,2
Численность ФЛ, привлекаемых ИП по трудовым и (или) гражданско-правовым договорам, человек	130,6	101,7	105,3	87,1
Выручка от реализации продукции, товаров, работ, услуг, млн руб.	136,0	93,9	122,3	99,9

Несмотря на негативные тенденции к уменьшению численности ИП, а также их наемных сотрудников, объем выручки от реализации снижается только в 2020 году (на 6,1 %) и в 2022 (на 0,1 %), что в первом случае связано с пандемией, а во втором – с уменьшением численности ИП на 3,8 %.

#### Список использованных источников

1. О поддержке малого и среднего предпринимательства [Электронный ресурс]: Закон Респ. Беларусь, 1 июля 2010 г., № 148-З // Национальный правовой Интернет-портал Республики Беларусь. – Режим доступа: <https://pravo.by/document/?guid=3871&p0=H11000148>. – Дата доступа: 12.11.2023.

2. Инфографика «Наглядно о малом и среднем бизнесе в Республике Беларусь» [Электронный ресурс] // Национальный статистический комитет Республики Беларусь. – Режим доступа: [https://www.belstat.gov.by/upload-belstat/upload-belstat-pdf/oficial\\_statistika/2022/-infographics\\_mal\\_sredn-2022.pdf](https://www.belstat.gov.by/upload-belstat/upload-belstat-pdf/oficial_statistika/2022/-infographics_mal_sredn-2022.pdf). – Дата доступа: 11.11.2023.

3. Основные экономические показатели деятельности субъектов малого и среднего предпринимательства Республики Беларусь [Электронный ресурс] // Национальный статистический комитет Республики Беларусь. – Режим доступа: [http://belstat.mitgroup.ru/-ofitsialnaya-statistika/realny-sector-ekonomiki/strukturnaja\\_statistika/osnovnye-pokazateli-deyatelnosti-mikroorganizatsiy-i-malykh-organizatsiy/godovye-dannye/](http://belstat.mitgroup.ru/-ofitsialnaya-statistika/realny-sector-ekonomiki/strukturnaja_statistika/osnovnye-pokazateli-deyatelnosti-mikroorganizatsiy-i-malykh-organizatsiy/godovye-dannye/). – Дата доступа: 11.11.2023.

#### References

1. O podderzhke malogo i srednego predprinimatel'stva [Elektronnyj resurs]: Zakon Resp. Belarus', 1 iyulya 2010 g., № 148-Z // Nacional'nyj pravovoj Internet-portal Respubliki Belarus'. – Rezhim dostupa: <https://pravo.by/document/?guid=3871&p0=H11000148>. – Data dostupa: 12.11.2023.

2. Infografika «Naglyadno o malom i srednem biznese v Respublike Belarus'» [Elektronnyj resurs] // Nacional'nyj statisticheskij komitet Respubliki Belarus'. – Rezhim dostupa: [https://www.belstat.gov.by/upload-belstat/upload-belstat-pdf/oficial\\_statistika/2022/-infographics\\_mal\\_sredn-2022.pdf](https://www.belstat.gov.by/upload-belstat/upload-belstat-pdf/oficial_statistika/2022/-infographics_mal_sredn-2022.pdf). – Data dostupa: 11.11.2023.

3. Osnovnye ekonomicheskie pokazateli deyatelnosti sub"ektov malogo i srednego predprinimatel'stva Respubliki Belarus' [Elektronnyj resurs] // Nacional'nyj statisticheskij komitet Respubliki Belarus'. – Rezhim dostupa: [http://belstat.mitgroup.ru/-ofitsialnaya-statistika/realny-sector-ekonomiki/strukturnaja\\_statistika/osnovnye-pokazateli-deyatelnosti-mikroorganizatsiy-i-malykh-organizatsiy/godovye-dannye/](http://belstat.mitgroup.ru/-ofitsialnaya-statistika/realny-sector-ekonomiki/strukturnaja_statistika/osnovnye-pokazateli-deyatelnosti-mikroorganizatsiy-i-malykh-organizatsiy/godovye-dannye/). – Data dostupa: 11.11.2023.

© Logosh A.V., Kovalevich O.A., 2023

УДК 657.22(078.8)

## НАЛОГОВЫЙ АСПЕКТ УЧЕТНОЙ ПОЛИТИКИ И ЕГО ВЛИЯНИЕ НА ФИНАНСОВЫЙ РЕЗУЛЬТАТ

Н. А. Малахова

Научный руководитель: В. Н. Лемеш, к. э. н., доцент

Белорусский государственный экономический университет  
Республика Беларусь, г. Минск, пр. Партизанский, 26  
[jetem\\_nesvizh@mail.ru](mailto:jetem_nesvizh@mail.ru)

*Учетная политика каждой организации достаточно сложна и многогранна, грамотно же сформированная учетная политика в целях налогообложения дает возможность оптимизировать величину финансовых результатов организации, снижая сумму налоговых*

*обязательств организации. При разработке учетной политики в целях налогообложения необходимо постоянно отслеживать изменения налогового законодательства, поскольку в него регулярно вносятся изменения.*

*Ключевые слова: учетная политика, налоги, налогообложение, регистры, налоговый учет.*

## **THE TAX ASPECT OF ACCOUNTING POLICY AND ITS IMPACT ON THE FINANCIAL RESULT**

N. A. Malakhova

Scientific supervisor: V. N. Lemesh, Ph.D., Associate Professor

Belarusian State Economic University  
Republic of Belarus, Minsk, Partizansky Ave., 26  
jetem\_nesvizh@mail.ru

*The accounting policy of each organization is quite complex and multifaceted, but a well-formed accounting policy for tax purposes makes it possible to optimize the amount of the organization's financial results, reducing the amount of tax new obligations of the organization. When developing accounting policies for tax purposes, it is necessary to constantly monitor changes in tax legislation, since changes are regularly made to it.*

*Key words: accounting policy, taxes, taxation, registers, tax accounting.*

С развитием рыночных отношений в нашей стране все большее значение придается учетной политике, поскольку она является основным способом определения законными методами желательного размера прибыли. От ее грамотного построения во многом зависит эффективность всей деятельности организации, экономия всех ресурсов [1, с. 21–23]. Разработка же учетной политики для целей налогообложения является весьма кропотливым процессом, ведь от правильной постановки налогового учета зависит не только итоговый результат деятельности организации, но и размер исчисленных и уплаченных налогов и сборов.

При разработке учетной политики в целях налогообложения немаловажное значение имеет надлежащая постановка бухгалтерского учета расчетов по налогам и сборам.

Учет расчетов по налогам и сборам в коммерческих организациях ведется на счете 68 «Расчеты по налогам и сборам», к которому типовым планом счетов предусмотрены следующие субсчета:

1. Расчеты по налогам и сборам, относимым на затраты по производству и реализации продукции, товаров, работ, услуг.
2. Расчеты по налогам и сборам, исчисляемым из выручки от реализации продукции, товаров, работ, услуг.
3. Расчеты по налогам и сборам, исчисляемым из прибыли (дохода).
4. Расчеты по подоходному налогу.
5. Расчеты по прочим платежам в бюджет [2, п. 53].

Для отдельного учета по различным налоговым ставкам организация может уточнять содержание отдельных субсчетов, а также вводить дополнительные счета [2, п. 53]. При этом в примечаниях к бухгалтерской отчетности целесообразно отразить данную информацию [3, ст. 9, ст. 15; 4 п. 51]. В рабочем плане счетов организаций, как правило, данные субсчета детализируются и дополняются. В таблице представим возможную детализацию субсчетов к счету 68 «Расчеты по налогам и сборам».

**Таблица – Образец рабочего плана счетов в части учета расчетов по налогам и сборам**

Объект учета	Номер счета	Субсчет 1-го уровня	Субсчет 2-го уровня
Расчеты по налогам и сборам	68	68.1 Налоги и сборы, относимые на затраты по производству и реализации продукции, товаров, работ, услуг	68.1.1 Земельный налог 68.1.2 Экологический налог 68.1.3 Налог на недвижимость 68.1.4 Налог на добычу (изъятие) природных ресурсов
		68.2 Налоги и сборы исчисляемые из выручки от реализации продукции, товаров, работ, услуг	68.2.1 НДС
		68.3 Расчеты по налогам и сборам, исчисляемые из прибыли	68.3.1 Налог на прибыль 68.3.2 Налог на доходы 68.3.3 Земельный налог 68.4.4 Налог на недвижимость
		68.4 Расчеты по подоходному налогу	68.4.1 Подоходный налог с физических лиц
		68.5 Расчеты по прочим платежам в бюджет	

Организация детализированного отдельного учета налогов позволяет снизить не только сумму налоговых платежей, но и ошибки при их исчислении.

Налоговый учет основывается на данных бухгалтерского учета посредством проведения расчетных корректировок – сумм, на которые изменяются данные бухгалтерского учета, для получения информации об объектах налогообложения и определения их стоимости. [5, ст. 39].

Информация о данных налогового учета отражается в регистрах налогового учета, которые можно предоставить как итоговые сводные таблицы, содержащие основную информацию для расчета налогов. В отличие от регистров бухгалтерского учета в регистрах налогового учета отражаются только показатели в их стоимостном выражении, необходимые для исчисления налогов, в то время как в регистрах бухгалтерского учета содержится хронологическая и систематическая группировка хозяйственных операций, отраженных на счетах бухгалтерского учета [5, ст. 11]. Регистры налогового учета заполняются исключительно после отражения всех хозяйственных операций на счетах бухгалтерского учета. Данные же регистров налогового учета впоследствии переносятся в соответствующие налоговые декларации (расчеты), в которых все показатели отражаются нарастающим итогом с начала календарного года.

В учетной политике организации целесообразно закрепить порядок ведения налогового учета, а разработанные формы регистров налогового учета – в альбоме первичных учетных документов.

При формировании налогового аспекта учетной политики организации необходимо учитывать ряд факторов, влияющих не только на суммы исчисляемых и уплачиваемых налогов, но и на финансовый результат в целом. К таким факторам, например, можно отнести возможность получения льгот по налогу на прибыль [6, ст. 181] и НДС [6, ст. 118]. Немаловажным является правильная организация доходов и расходов для исчисления налога на прибыль. При несоответствующем учете расходов для целей налогообложения налогом на прибыль организация не только рискует заплатить куда большие суммы налога, но и заплатить штрафные санкции.

Все вышеперечисленные аспекты должны находить отражение в учетной политике для целей налогообложения, что в конечном итоге не только повлияет на финансовые показатели организации, но и повысит уровень доверия среди инвесторов, кредиторов, контролирующих органов и других заинтересованных пользователей бухгалтерской отчетности организации.

### Список использованных источников

1. Лемеш, В. Н. Методика формирования учетной политики: учеб. пособие. М. : Высшэйшая школа, 2016. – С. 222.
2. О типовом плане счетов бухгалтерского учета [Электронный ресурс] : пост. Мин-ва финансов Респ. Беларусь, 29 июня 2011 г. № 50 (в ред. Пост. Мин-ва финансов Респ. Беларусь от 28.12.2022 № 64) // Национальный правовой интернет-портал Республики Беларусь. – Режим доступа: <https://pravo.by/document/?guid=3961&p0=W21124548>. – Дата доступа: 18.10.2023.
3. О бухгалтерском учете и отчетности [Электронный ресурс] : Закон Респ. Беларусь, 12 июля 2013 г. № 57-3 (в ред. Закона от 11.10.2022 № 210-3) // Национальный правовой интернет-портал Республики Беларусь. – Режим доступа: <https://pravo.by/document/?guid=3871&p0=h11300057>. – Дата доступа: 18.10.2023.
4. О составлении индивидуальной бухгалтерской отчетности [Электронный ресурс] : пост. Мин-ва финансов Респ. Беларусь, 12 дек. 2016 г. № 104 (в ред. пост. Мин-ва финансов Респ. Беларусь от 28.12.2022 № 64) // Национальный правовой интернет-портал Республики Беларусь. – Режим доступа: <https://pravo.by/document/?guid=3961&p0=W21631602>. – Дата доступа: 18.10.2023.
5. Налоговый кодекс Республики Беларусь (Общая часть) [Электронный ресурс] : 19 дек. 2002 г. № 166-3 : принят Палатой представителей 15 нояб. 2002 г. : одобр. Советом Республики 2 дек. 2002 г. : в ред. Закона Респ. Беларусь от 13.12.2022 № 230-3 // Национальный правовой интернет-портал Республики Беларусь. – Режим доступа: <https://pravo.by/document/?guid=3871&p0=hk0200166>. – Дата доступа: 18.10.2023.
6. Налоговый кодекс Республики Беларусь (Особенная часть) [Электронный ресурс] : 29 дек. 2009 г. № 71-3 : принят Палатой представителей 11 дек. 2009 г. : одобр. Советом Республики 18 дек. 2009 г. : в ред. Закона Респ. Беларусь от 17.07.2023 № 284-3 // Национальный правовой интернет-портал Республики Беларусь. Режим доступа: <https://pravo.by/document/?guid=3871&p0=hk0900071>. – Дата доступа: 18.10.2023.

### References

1. Lemesh, V. N. Metodika formirovaniya uchetnoj politiki: ucheb. posobie. M. : Vyshejschaya shkola, 2016. – S. 222.
2. O tipovom plane cchetov buhgalterckogo ucheta [Elektronnyj resurs] : post. Min-va financov Resp. Belaruc', 29 iyunya 2011 g. № 50 (v red. Post. Min-va financov Resp. Belaruc' ot 28.12.2022 № 64) // Nacional'nyj pravovoj internet-portal Respubliki Belaruc'. – Rezhim dostupa: <https://pravo.by/document/?guid=3961&p0=W21124548>. – Data do-stupa: 18.10.2023.
3. O buhgalterskom uchete i otchetnosti [Elektronnyj resurs] : Zakon Resp. Belarus', 12 iyulya 2013 g. № 57-Z (v red. Zakona ot 11.10.2022 № 210-Z) // Nacional'nyj pravovoj internet-portal Respubliki Belarus'. – Rezhim dostupa: <https://pravo.by/document/?guid=3871&p0=h11300057>. – Data dostupa: 18.10.2023.
4. O sostavlenii individual'noj buhgalterckoj otchetnosti [Elektronnyj resurs] : post. Min-va financov Resp. Belaruc', 12 dek. 2016 g. № 104 (v red. post. Min-va financov Resp. Belaruc' ot 28.12.2022 № 64) // Nacional'nyj pravovoj internet-portal Respubliki Belaruc'. – Rezhim dostupa: <https://pravo.by/document/?guid=3961&p0=W21631602>. – Data do-stupa: 18.10.2023.
5. Nalogovyj kodeks Respubliki Belaruc' (Obshchaya chast') [Elektronnyj resurs] : 19 dek. 2002 g. № 166-Z : prinyat Palatoj predstavitelej 15 noyab. 2002 g. : odobr. Sovetom Respubliki 2 dek. 2002 g. : v red. Zakona Resp. Belaruc' ot 13.12.2022 № 230-Z // Nacional'-nyj pravovoj internet-portal Respubliki Belaruc'. – Rezhim dostupa: <https://pravo.by/document/?guid=3871&p0=hk0200166>. – Data dostupa: 18.10.2023.
6. Nalogovyj kodeks Respubliki Belarus' (Osobennaya chast') [Elektronnyj resurs] : 29 dek. 2009 g. № 71-Z : prinyat Palatoj predstavitelej 11 dek. 2009 g. : odobr. Sovetom Respubliki 18 dek. 2009 g. : v red. Zakona Resp. Belarus' ot 17.07.2023 № 284-Z // Nacional'-nyj pravovoj internet-portal Respubliki Belarus'. Rezhim dostupa: <https://pravo.by/document/?guid=3871&p0=hk0900071>. – Data dostupa: 18.10.2023.

## ВЛИЯНИЕ РАЗВИТИЯ МИРОВОЙ ЭКОНОМИКИ НА ЭКОЛОГИЮ

Я. С. Малькевич

Научный руководитель: Е. Н. Петрушкевич, кандидат экономических наук, доцент

Белорусский государственный экономический университет  
Республика Беларусь, г. Минск, Партизанский проспект, 26  
yana\_malkevich@mail.ru

*В статье рассмотрена связь развития мировой экономики и экологии. Перечислены этапы развития мировой экономики, их отличительные черты и влияние деятельности человека на каждом этапе на окружающую среду. Особое внимание уделяется текущим экологическим проблемам и поиску возможных решений.*

*Ключевые слова: экология, экологические проблемы, мировая экономика*

## THE ENVIRONMENTAL IMPACT OF THE WORLD ECONOMY DEVELOPMENT

Y. S. Malkevich

Scientific adviser: E. N. Petrushkevich, associate professor

Belarusian State Economic University  
Republic of Belarus, Minsk, 26, Partizanski Av.  
yana\_malkevich@mail.ru

*The article considers the relationship between the development of the world economy and ecology. The stages of the world economy development, their distinctive features and the impact of human activity at each stage on the environment are listed. Special attention is paid to current environmental problems and the search for possible solutions.*

*Key words: ecology, ecological problems, world economy*

В настоящее время развитие экономики сопряжено с рядом экологических проблем. Экономика и экология имеют противоположные цели. Главной целью экономики является получение как можно большей прибыли в условиях ограниченного количества ресурсов. Экология же ставит своей целью сохранение запасов природных ресурсов и экономное их использование [1].

В процессе своего развития мировая экономика оказывала все большее влияние на экологию и биосферу, начиная с **этапа формирования мирового рынка (конец XVIII – середина XIX вв.)**. Данный этап характеризуется Первой научно-технической (промышленной) революцией на основе технологий I и II технологических укладов, переходом от ручного к машинному производству, от мануфактуры к фабрике, развитием колоний – все перечисленное привело к формированию мирового рынка [2].

Для Первой научно-технической революции характерно: рост городов (в Лондоне население с одного миллиона увеличилось до шести); увеличение числа фабрик и заводов, что привело к увеличению выбросов веществ; освоение добычи угля, появление паровых двигателей. Угольные электростанции вырабатывают такие вещества, как оксиды азота и серы, газообразные хлористый и фтористый водород, мышьяк, свинец и другие металлы [3]. Помимо увеличения объема выбросов парниковых газов сжигание угля приводит к выбросу токсичных и канцерогенных веществ, что серьезно сказывается на здоровье шахтеров и жителей близлежащих населенных пунктов. Так, более двух миллионов австралийцев подвергаются воздействию токсичных загрязняющих веществ от угольных электростанций, что

приводит к ежегодному росту числа заболевших сердечно-сосудистыми и легочными заболеваниями [4]. Также примером негативного использования угля при производстве является Великий смог в Лондоне в 1952 году, когда на пять дней английская столица была окутана грязно-желтым смогом, что привело к большому количеству жертв [5].

**На этапе становления мировой экономики (конец XIX – начало XX вв.),** который характеризуется развитием миграции труда и капитала, началом интернационализации производства, произошла Вторая промышленная революция. Она представляла собой быстрое развитие промышленности, появление новых источников энергии: электричества, газа и нефти [2]. Результатом революции стало создание двигателя внутреннего сгорания, автомобиля, самолета, появление спроса на сталь, химический синтез элементов [6]. При этом при производстве автомобилей процессы нагрева и плавки стимулируют выбросы оксидов углерода и серы. При выплавке алюминия могут выделяться частицы мышьяка, а при переработке свинца и золота – ртуть и цианиды [3].

**В период между двумя мировыми войнами (кризис 1920–1930-х гг.)** продолжалось создание колоний, углубление транснационализации с появлением ТНК II поколения – отраслевых трестов, производящих военную технику [2]. В это время широкое распространение холодильников и автомобилей способствовало использованию хладагентов на основе СФС. Техника не утилизировалась должным образом, фреоны попадали в атмосферу [3].

**На послевоенном этапе (1940–1980-е гг.),** характеризующем ростом и структурными изменениями, обострение глобальных проблем привело к созданию в 1968 году Римского клуба – международной общественной организации, которая до сих пор распространяет идеи гармоничного существования человека и природы, привлекает внимание общества посредством своих докладов. Этот этап характеризуется Третьей промышленной революцией, которая началась в 1960-х годах, когда появились цифровые технологии. Завершилась она развитием биотехнологий и развитием Интернета [2].

**Этап усиления глобализации (с 1990-х гг. по настоящее время)** отмечен увеличением значения внешнеэкономического, экологического, социального и инновационного факторов экономического развития, ростом конкуренции на мировых рынках, развитием тенденций интеграции, транснационализации и глобализации [2].

На этом этапе деятельность человека уже привела к потере биоразнообразия. В последние 50 лет наблюдается быстрый рост человеческого потребления и мировой торговли, человечество использует больше ресурсов Земли, чем может быть возобновлено. Численность диких животных сократилась почти на 70 % по сравнению с 1970 годом, согласно отчету Всемирного фонда дикой природы [7].

Таким образом, современная экологическая ситуация обусловлена историческими предпосылками и особенностями экономической деятельности по мере интенсификации международных связей и превращения экономики в глобальную.

Изменение климата, потеря биоразнообразия, загрязнение окружающей среды, истощение запасов природных ресурсов, социальное неравенство, финансовые кризисы и голод – с этими проблемами сталкиваются все страны в мире. Поиск их решений – краеугольный камень экономики каждого государства. Мы живем в эпоху Антропоцена, которая характеризуется высоким уровнем влияния человека на окружающую среду. Деятельность человека и государства не должна вредить природе. В настоящее время все больше стран переходят к возобновляемым источникам энергии, сводят к минимуму выбросы и количество отходов.

### **Список использованной литературы**

1. Голина, С. И. Экологизация экономики – важный шаг к повышению качества жизни населения [Электронный ресурс] / С. И. Голина, Е. М. Крюкова // Сервис в России и за рубежом. – 2014. – № 1. – Т. 8. – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/ekologizatsiya-ekonomiki-vazhnyu-shag-k-povysheniyu-kachestva-zhizni-naseleniya/viewer>. – Дата доступа: 18.10.2023.

2. Праневич, А. А. Мировая экономика : учеб. пособие / А. А. Праневич [и др.] ; под общ. ред. А. А. Праневич. – Минск : БГЭУ, 2020. – 431 с.

3. How Do Factors Cause Air Pollution? [Electronic resource]. – Mode of access: <https://sciencing.com/factories-cause-air-pollution-5169.html>. – Date of access: 18.10.2023.

4. Killer Coal: Just How Bad Are The Health Effects Of Coal? [Electronic resource] / Climate Council . – Mode of access: <https://www.climatecouncil.org.au/killer-coal-just-how-bad-are-the-health-effects-of-coal/> – Date of access: 18.10.2023.

5. Смертоносные яды в лондонском воздухе [Электронный ресурс] // BBC News Русская служба. – Режим доступа: [https://www.bbc.com/russian/uk/2016/01/160114\\_vert\\_fut\\_lethal\\_effects\\_of\\_london\\_fog](https://www.bbc.com/russian/uk/2016/01/160114_vert_fut_lethal_effects_of_london_fog). – Дата доступа: 18.10.2023.

6. Чулок, А. Четыре промышленные революции [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://postnauka.ru/wtf/155993>. – Дата доступа: 18.10.2023.

7. 69 % average decline in wildlife populations since 1970, says new WWF report [Electronic resource] // WWF. – Mode of access: <https://www.worldwildlife.org/press-releases/69-average-decline-in-wildlife-populations-since-1970-says-new-wwf-report>. – Date of access: 18.10.2023.

### References

1. Golina S. I., Kryukova E. M. Ecologisation of the economy – an important step to improve the quality of life of the population [Electronic resource] / Journal "Service in Russia and abroad". – 2014. – No. 1. – Vol. 8. – Mode of access: <https://cyberleninka.ru/article/n/ekologizatsiya-ekonomiki-vazhnyy-shag-k-povysheniyu-kachestva-zhizni-naseleniya/viewer>. – Date of access: 18.10.2023.

2. World Economy : textbook / A.A. Pranevich [and others] ; ed. by A.A. Pranevich. – Minsk : BSEU, 2020. – 431 p.

3. How Do Factors Cause Air Pollution? - 2018. – Mode of access: <https://sciencing.com/factories-cause-air-pollution-5169.html>. – Date of access 18.10.2023.

4. Killer Coal: Just How Bad Are The Health Effects Of Coal? / Climate Council of Australia website. – 2023. – Mode of access: <https://www.climatecouncil.org.au/killer-coal-just-how-bad-are-the-health-effects-of-coal/#:~:text=Along%20with%20adding%20to%20greenhouse,miners%2C%20workers%20and%20surrounding%20communities>. – Date of access 18.10.2023.

5. Deadly poisons in London's air. – 2016. – Mode of access: [https://www.bbc.com/russian/uk/2016/01/160114\\_vert\\_fut\\_lethal\\_effects\\_of\\_london\\_fog](https://www.bbc.com/russian/uk/2016/01/160114_vert_fut_lethal_effects_of_london_fog). – Date of access 18.10.2023.

6. Chulok A. Four industrial revolutions. – 2021. – Mode of access: <https://postnauka.ru/wtf/155993>. – Date of access 18.10.2023.

7. 69% average decline in wildlife populations since 1970, says new WWF report / World Wildlife Fund website. – 2022. – Mode of access: <https://www.worldwildlife.org/press-releases/69-average-decline-in-wildlife-populations-since-1970-says-new-wwf-report>. – Date of access 18.10.2023.

© Malkevich Y.S., 2023

УДК 621.395

## ИНТЕГРАЦИЯ 3D-ПЕЧАТИ И ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА: РЕВОЛЮЦИЯ В СТРОИТЕЛЬНОЙ ИНДУСТРИИ

В. Р. Меленчук

Научный руководитель: Н. В. Носко

Брестский государственный технический университет

Республика Беларусь, г. Брест, ул. Московская, 267

[vrmelen@gmail.com](mailto:vrmelen@gmail.com)

*Научный прогресс постоянно пересматривает традиционные методы и подходы в строительной промышленности. Инновации в области 3D-печати и ИИ открывают новые*



возможности для оценки эффективности и точности в процессах проектирования, строительства и управления.

*Ключевые слова: интеграция, инновации, строительство, искусственный интеллект, 3D-печать*

## **INTEGRATION OF 3D PRINTING AND ARTIFICIAL INTELLIGENCE: A REVOLUTION IN THE CONSTRUCTION INDUSTRY**

V. R. Melenchuk  
Scientific director: N. V. Nosko

Brest State Technical University  
Republic of Belarus, Brest, st. Moskovskaya, 267  
vrmelen@gmail.com

*Scientific progress is constantly redefining traditional methods and approaches in the construction industry. Innovations in 3D printing and AI are opening up new opportunities to measure efficiency and accuracy in design, construction and management processes.*

*Keywords: integration, innovation, construction, artificial intelligence, 3D printing.*

В настоящее время существует множество методов строительства, которые требуют больших затрат энергии, ресурсов и времени. Применение 3D-печати в строительстве может значительно улучшить ситуацию. 3D-печать – это инновационный подход, который нашел свое применение во многих отраслях, включая медицину, авиацию и промышленность. Однако, одной из наиболее перспективных областей применения 3D-печати является строительство.

Одним из основных преимуществ использования 3D-печати в строительстве является сокращение времени и затрат на строительство. Благодаря 3D-печати можно создавать сложные и точные конструкции без необходимости вручную устанавливать каждый элемент, что позволяет сократить время строительства и снизить затраты на рабочую силу. Это особенно важно при строительстве сложных и уникальных объектов. Технология 3D-печати также может быть использована для восстановления и реставрации старых или поврежденных построек, что помогает сохранить исторические и культурные ценности. Использование этой технологии в строительстве поможет снизить расход материалов и энергии, что обеспечит более устойчивую и экологически безопасную деятельность, а также откроет новые возможности для проектирования и инженерных решений.

Несмотря на все преимущества технологии 3D-печать в строительстве имеет и свои ограничения:

1) Ограничения по размерам. 3D-печать имеет ограничения по размерам объектов. В настоящее время это наиболее эффективно для строительства небольших и средних по размерам зданий.

2) Качество поверхности. 3D-поверхности могут иметь более шероховатую текстуру по сравнению с консервативными методами изготовления, требующими дополнительной обработки.

3) Зависимость от энергетики и технической поддержки. 3D-печать требует доступа к электроэнергии и поддержки со стороны высококвалифицированных технических специалистов, что может быть ограничивающим фактором в некоторых регионах.

4) необходимость обучения персонала. Работа с 3D-принтерами и программным обеспечением для 3D-печати требует обучения и квалификации персонала.

Эти ограничения не делают 3D-печать менее значимой в строительстве, но способствуют соблюдению требований и учета технических, экономических и регуляторных аспектов

при ее применении. Тем не менее, с развитием технологий и дальнейшими исследованиями эти ограничения потеряют свою значимость [1].

Примеры успешного применения 3D-печати в строительстве включают строительство домов, мостов и других инфраструктурных объектов. Например, в Нидерландах был построен первый в мире 3D-напечатанный дом, который был создан за несколько недель с минимальными затратами на материалы и трудовые ресурсы. В Арабских Эмиратах был построен офис с использованием 3D-печати. Этот проект был реализован в рамках стратегии страны по внедрению передовых технологий в строительстве и потенциальной 3D-печати для коммерческих зданий. Итальянская компания WASP разработала систему BigDelta, которая способна 3D-печатать жилье из местных стройматериалов, включая глину и солому. Китайская компания WinSun заявила о создании первого 3D-напечатанного многоэтажного здания. Они также провели успешные эксперименты по строительству многих одноэтажных домов с использованием 3D-печати.

Эти и многие другие успешные проекты показывают, что 3D-печать имеет большой потенциал для решения проблем жилищного дефицита и создания доступного жилья. Технология также позволяет сократить сроки строительства, повысить эффективность и снизить затраты, что делает ее доступной для многих стран и организаций, работающих в области жилищного строительства.

Еще один вариант использования технологий в строительстве – искусственный интеллект (ИИ) [2]. Он играет важную роль в управлении стройпроектами и планировании строительства. С помощью ИИ можно автоматизировать и оптимизировать многие процессы, что позволяет сократить время и затраты на строительство, а также повысить эффективность и точность планирования.

Одним из примеров применения ИИ в управлении стройпроектами является использование алгоритмов машинного обучения для прогнозирования сроков и затрат на строительство. Алгоритмы могут анализировать большие объемы данных, такие как исторические данные о прошлых проектах, погодные условия и другие факторы, чтобы предсказать возможные задержки и проблемы на будущих проектах. Это позволяет строительным компаниям более точно планировать свои проекты и избегать непредвиденных затрат.

ИИ также может быть использован для оптимизации процессов управления стройпроектами: системы ИИ могут автоматически распределять ресурсы и задачи между рабочими, оптимизировать маршруты доставки материалов и оборудования, а также предлагать оптимальные варианты планирования и расписания работ. Это помогает сократить время и затраты на строительство, а также повысить эффективность использования ресурсов [3].

Еще один вариант использования ИИ – для улучшения качества и безопасности строительных проектов. Например, системы ИИ могут автоматически анализировать данные с датчиков безопасности на стройплощадке и предсказывать возможные опасности или нарушения правил безопасности, что позволяет предотвратить несчастные случаи и повысить безопасность рабочих на стройке.

Таким образом, ИИ играет важную роль в управлении стройпроектами и планировании строительства, позволяя автоматизировать и оптимизировать процессы, сократить время и затраты на строительство, повысить эффективность и точность планирования, а также улучшить качество и безопасность строительных проектов [4].

Совместное использование 3D-печати и ИИ может повысить эффективность и точность построения проектов в строительной отрасли:

- 1) Создание 3D-моделей и планирование проектов. Используя ИИ, можно анализировать данные о местности, климатических условиях и других факторах, чтобы оптимизировать планирование и создание 3D-моделей проектов. Это помогает улучшить точность и эффективность визуализации и планирования строительных процессов.

- 2) Оптимизация дизайна и конструкции. С помощью ИИ можно проводить анализ и оптимизацию дизайна и конструкции строительных элементов. Это позволяет улучшить прочность, энергоэффективность и другие характеристики проектов, а также сократить время и затраты на строительство.

3) Автоматическое управление 3D-печатью. Системы ИИ могут быть использованы для автоматического управления 3D-печатью, контроля качества и оптимизации процессов. Это позволяет уменьшить риск ошибок и повысить эффективность производства строительных элементов.

4) Автоматическое обнаружение и исправление ошибок. Системы ИИ могут анализировать данные о процессе 3D-печати и автоматически обнаруживать и исправлять ошибки, такие как дефекты или неправильное наложение материала. Это помогает улучшить качество и точность 3D-печатных элементов.

5) Мониторинг и управление процессом 3D-печати. С помощью ИИ можно проводить мониторинг и управление процессом 3D-печати, включая контроль скорости, температуры и других параметров. Это позволяет улучшить стабильность и надежность процесса, а также сократить время и затраты на производство [4, 5].

Совместное использование 3D-печати и ИИ в строительной отрасли предоставляет больше возможностей для оптимизации процессов, повышения качества и сокращения времени и затрат на строительство. Уже сейчас многие строительные компании начинают успешно интегрировать технологии 3D-печати и ИИ в свою деятельность, чтобы улучшить процессы строительства, оптимизировать проектирование и повысить эффективность.

Одна из ведущих строительных компаний в мире Bechtel интегрирует технологии 3D-печати и ИИ для разработки и управления проектами. Они используют анализ данных и моделирование для оптимизации строительства.

Интеграция 3D-печати и искусственного интеллекта, могут изменить различные отрасли, от авиации и автомобилестроения до производства и надежности. Эти инновации способствуют повышению эффективности и разработке новых продуктов и решений. В строительной отрасли интеграция этих технологий представляет собой настоящую революцию. Несмотря на недостатки внедрения, интеграция 3D-печати и ИИ изменяет строительную промышленность, делая ее более эффективной, инновационной и доступной. Строительная индустрия, которая раньше была великим ориентиром на традиции, теперь становится двигателем инноваций и современности, что открывает бесконечные перспективы развития и улучшения нашей жизни и окружающей среды.

#### **Список использованных источников**

1. Барышников, А. А. Применение искусственного интеллекта в современных технологиях. – М. : Технологии развития, 2018.
2. Бузов, А. С. Перспективы применения 3D-печати в строительной индустрии. – СПб. : СПбГЕУ, 2016.
3. Горохов, А. В. Искусственный интеллект: основы, методы, применение. – М. : Софт-Лаб-НС, 2017.
4. Гребенев, Ю. Г. Анализ искусственного интеллекта (проблемы, задачи и методы). – М. : Наука, 2019.
5. Долгов, В. В. Интеллектуальные алгоритмы и модели с применением искусственного интеллекта. – М. : Институт компьютерных исследований, 2015.

#### **References**

1. Baryshnikov, A. A. Primenenie iskusstvennogo intellekta v sovremennyh tekhnologiyah. – M. : Tekhnologii razvitiya, 2018.
2. Buzov, A. S. Perspektivy primeneniya 3D-pechaty v stroitel'noj industrii. – SPb. : SPbGEU, 2016.
3. Gorohov, A. V. Iskusstvennyj intellekt: osnovy, metody, primeneniye. – M. : SoftLab-NS, 2017.
4. Grebenev, YU. G. Analiz iskusstvennogo intellekta (problemy, zadachi i metody). – M. : Nauka, 2019.
5. Dolgov, V. V. Intellektual'nye algoritmy i modeli s primeneniem iskusstvennogo intellekta. – M. : Institut komp'yuternyh issledovaniy, 2015.

## **КЛАСТЕРНЫЙ ИННОВАЦИОННЫЙ МЕНЕДЖМЕНТ: СОВМЕСТНАЯ РАБОТА КОМПАНИЙ В КЛАСТЕРАХ**

В. Р. Меленчук

Научный руководитель: В. В. Зазерская, к. э. н., доцент

Брестский государственный технический университет

Республика Беларусь, г. Брест, ул. Московская, 267

vrmelen@gmail.com

*Кластерный подход предполагает большую трансформацию знаний и идей в инновации, которые затем становятся конкурентоспособными продуктами, он также позволяет странам и регионам специализироваться в основных отраслях, создавать новые рыночные возможности и стимулировать экономический рост.*

*Ключевые слова: кластер, инновации, конкурентоспособность, экономика, стимулирование, рост*

## **CLUSTER INNOVATION MANAGEMENT: JOINT WORK OF COMPANIES IN CLUSTERS**

V. R. Melenchuk

Scientific director: V. V. Zazerskaya, Associate Professor, Candidate of Sciences economy sciences

Brest State Technical University

Republic of Belarus, Brest, st. Moskovskaya, 267

vrmelen@gmail.com

*The cluster approach involves greater transformation of knowledge and ideas into innovations that then become competitive products, it also allows countries and regions to specialize in core industries, create new market opportunities and stimulate economic growth.*

*Keywords: cluster, innovation, competitiveness, economics, stimulation, growthprinting.*

В современных условиях усиления мировой конкуренции наиболее эффективным методом организации международного производства становится кластерный подход. Этот подход представляет собой средство создания слаженной системы взаимодействия между образованием, наукой, бизнесом и экономикой. Кластерный подход представляет собой инновационный сдвиг в управлении, который способствует повышению конкурентоспособности не только конкретной отрасли, но и региона и всей национальной экономики.

Кластерный подход к экономическому производству предполагает близкое географическое расположение организаций и предприятий, действующих в данных отраслях. Это способствует созданию благоприятной экосистемы, где обмен знаниями, опытом и ресурсами стимулирует инновационный рост и повышение эффективности.

Важным определением кластерного комитета является интеграция научных учреждений и исследовательских институтов, которые сотрудничают с предприятиями внутри кластера. Это соглашение по обмену знаниями и технологиями, что, в свою очередь, обеспечивает создание эффективных продуктов и решений.

Благодаря кластерному подходу компании внутри кластера могут снизить затраты, повысить качество продукции и свою конкурентоспособность на мировом рынке. Государство,

в свою очередь, может поддерживать развитие кластеров посредством разнообразных стимулов и инфраструктурных инвестиций.

Таким образом, кластерный подход становится ключевым механизмом достижения экономического роста и обеспечения конкурентоспособности отрасли, региона и страны в целом в условиях современной глобальной экономики.

Этот метод позволяет определить организации и компании, которые взаимодействуют друг с другом в условиях географического региона и координируют свою деятельность в конкретной сфере. Исследование кластеров, находящихся на стадии активного развития, является важным инструментом для определения перспективных отраслей и компаний. Основная цель такого исследования – определить потенциал роста и развития данных кластеров. Это позволит инвесторам, руководителям и предпринимателям принять информированные решения о вложении средств или развитии бизнеса в данной области.

В целом широкое распространение кластерного комитета в качестве инструмента стимулирования инноваций можно считать сохранением явлений в развитии современной мировой экономики. В начале своего пути кластеры, прежде всего, возникали как последствия рыночных факторов и инициатив многонациональных корпораций. Однако на сегодняшний день страны осознали привлекательность кластеров для национальной экономики и начали активно формировать свою собственную инициативу и при поддержке государства.

Подчеркивая сильные стороны отдельных кластеров, государство создает двигатель своего рода для стимулирования экономического роста как в количественном, так и в качественном плане. Повышение конкурентоспособности в некоторых секторах экономики позволяет распространять высокотехнологичное оборудование и инновационные технологии в соответствующих отраслях, которые становятся потребителями этих ресурсов.

Таким образом, массовое разворачивание кластерного объединения представляет собой органическое развитие экономической стратегии, при которой кластеры становятся ключевым механизмом для ускорения экономического роста и создания инноваций, как внутри страны, так и на мировой арене.

Помощь со стороны государства ведет к постепенному встраиванию кластеров в отраслевые государственные программы, а также стратегии инновационного развития государственных компаний. Для кластеров, которые сотрудничают с крупными компаниями, важным является совместное использование инфраструктуры, формирование производственных цепочек, а также интеграция с поставщиками. Поскольку эффективность и темпы развития современных кластеров снижаются, это может создать новые риски, связанные с надежной утратой их продуктивности. Поэтому оценка и наблюдение за производительностью кластеров становятся необходимыми для определения объемов и оказания государственной поддержки в экономике конкретной страны.

Успех кластера представляет собой уникальное явление, и его эффективность невозможно измерить с помощью стандартного набора стандартных показателей. Параметры, такие как выручка, доля кластера продукции на мировом рынке и уровень оплаты труда, могут рассчитывать только ограниченное обеспечение эффективности проекта. Важно также учитывать показатели, связанные с уровнем сотрудничества внутри кластера, с его отношением, а также количеством участников инициативы.

Вступление компаний в инновационный кластер позволяет разработать общий план инновационного развития. Кластеры касаются установленных устойчивых отношений между производством и инновациями, что ведет к наибольшей конверсии знаний и изобретений в инновациях и, в конечном итоге, к превращению их в конкурентоспособную продукцию.

В целом кластерный инновационный менеджмент представляет собой неотъемлемую часть современного бизнеса и экономического развития. Это обеспечивает основу для совместной работы компаний, где объединяются знания, технологии и ресурсы для достижения общих целей. Этот подход заключается в том, что сотрудничество и инновации идут рука об руку, и через них мы формируем более конкурентоспособное и устойчивое будущее.

### Список использованных источников

1. Голубева, И. В. Кластерный инновационный менеджмент: концепция, источники преимуществ, методология / И. В. Голубева // Управление проектами и программами. – 2014. – № 1. – С. 50–56.
2. Горностай, С. Н. Кластерный подход в инновационной экономике: основные проблемы и перспективы / С. Н. Горностай, О. А. Гроссман // Вестник Нижегородского университета им. Н. И. Лобачевского. – 2018. – Т. 2, вып. 3. – С. 373–379.
3. Довбня, С. В. Развитие кластерного инновационного менеджмента в условиях цифровой экономики / С. В. Довбня, Е. В. Цветкова // Вестник Томского государственного университета. Экономика. – 2021. – Т. 53, вып. 1. – С. 98–107.
4. Еловицова, И. Н. Кластерный подход и инновационный менеджмент в российской экономике / И. Н. Еловицова, Г. А. Светлова // Экономика и предпринимательство. – 2017. – № 3. – С. 1086–1089.
5. Кунгуров, В. М. Кластерный подход в инновационном развитии региона в формате сверхкластера / В. М. Кунгуров, Е. С. Чураков // Вестник экономики, права и социологии. – 2016. – № 4. – С. 140–145.

### References

1. Golubeva, I. V. Klasternyj innovacionnyj menedzhment: koncepciya, istochniki preimushchestv, metodologiya / I. V. Golubeva // Upravlenie proektami i programmami. – 2014. – № 1. – S. 50–56.
2. Gornostaj, S. N. Klasternyj podhod v innovacionnoj ekonomike: osnovnye problemy i perspektivy / S. N. Gornostaj, O. A. Grossman // Vestnik Nizhegorodskogo universiteta im. N. I. Lobachevskogo. – 2018. – T. 2, vyp. 3. – S. 373–379.
3. Dovbnya, S. V. Razvitie klasternogo innovacionnogo menedzhmenta v usloviyah cifrovoj ekonomiki / S. V. Dovbnya, E. V. Cvetkova // Vestnik Tomskogo gosudarstvennogo universiteta. Ekonomika. – 2021. – T. 53, vyp. 1. – S. 98–107.
4. Elovikova, I. N. Klasternyj podhod i innovacionnyj menedzhment v rossijskoj ekonomike / I. N. Elovikova, G. A. Svetlova // Ekonomika i predprinimatel'stvo. – 2017. – № 3. – S. 1086–1089.
5. Kungurov, V. M. Klasternyj podhod v innovacionnom razvitii regiona v formate sverhklastera / V. M. Kungurov, E. S. Churakov // Vestnik ekonomiki, prava i sociologii. – 2016. – № 4. – S. 140–145.

© Melenchuk V.R., Zazerskaya V.V., 2023

УДК 621.311

## ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ТЕХНОЛОГИИ «ИНТЕРНЕТ ВЕЩЕЙ» (IOT) В ЭНЕРГЕТИКЕ

А. С. Мелькова, М. Р. Пильковкая  
Научный руководитель: Е. П. Корсак

Белорусский национальный технический университет  
Республика Беларусь, г. Минск, пр. Независимости, 65  
alina.melk04@gmail.com

*Цифровизация предполагает интеграцию цифровых технологий во все отрасли, в том числе и в энергетику. Одним из методов цифровизации является интернет вещей (IoT). Интернет вещей в энергетике получил разноплановую реализацию. Эта технология используется во многих странах, в том числе и в Беларуси.*

*Ключевые слова: цифровизация, интернет вещей, энергетика*

## USE OF INTERNET OF THINGS (IOT) TECHNOLOGY IN THE ENERGY SECTOR

A. S. Melkova, M. R. Pilkovskay  
Scientific supervisor: E. P. Korsak

Belarusian National Technical University  
Republic of Belarus, Minsk, Independence Ave., 65  
alina.melk04@gmail.com

*Digitalization involves the integration of digital technologies into all industries, including the energy sector. One of the methods of digitalization is the Internet of Things (IoT). The Internet of Things in the energy sector has received diverse implementation. This technology is used in many countries, including Belarus.*

*Key words: digitalization, Internet of things, energy.*

В современном мире цифровые технологии повсюду и влияют на нашу повседневную жизнь. Цифровизация — это процесс цифровой трансформации, который предполагает интеграцию цифровых технологий во все области бизнеса, что приводит к фундаментальным изменениям в его работе. Цифровизация в энергетике обладает огромным потенциалом для прогнозирования и согласования спроса и предложения электроэнергии, тем самым сокращая затраты, повышая эффективность и устойчивость, а также сокращая выбросы.

Одной из движущих сил цифровой трансформации бизнеса является интернет вещей (IoT - internet of things). Интернет вещей — это сеть связанных устройств и технология, которая обеспечивает связь как между устройствами и облаком, так и между самими устройствами. Типичная система интернета вещей работает путем сбора и обмена данными в режиме реального времени.

Принцип работы интернета вещей в энергетике можно понять, рассмотрев примеры его реализации.

Интернет вещей может снизить риски при производстве энергии, если использовать его в качестве системы безопасности и оповещения. Это особенно актуально для обнаружения утечек при добыче нефти и газа [1]. Сегодня существуют технологии, которые могут предвидеть необходимость ремонта до того, как произойдет поломка.

Интернет вещей способствует развитию возобновляемых источников энергии во всем мире. В частности, благодаря датчикам, способным отправлять данные в сети, можно иметь домашние фотоэлектрические панели, способные подавать свою продукцию в национальную сеть, когда электричество не потребляется дома.

Последнее время все большую популярность приобретают виртуальные электростанции (ВЭС). ВЭС — это облачные системы, которые интегрируют различные энергетические ресурсы в одном месте и выводят их на энергетический рынок как единый ресурс или продают свою мощность в качестве системного резерва. Таким образом, даже небольшие подразделения получают доступ к прибыльным рынкам, на которые они не смогли бы выйти индивидуально. Любая децентрализованная единица, которая потребляет, хранит или производит электроэнергию, может стать частью виртуальной электростанции [2].

Интернет вещей (IoT): интеллектуальные счетчики, интеллектуальные термостаты и сложное программное обеспечение для управления — это базовые аппаратные компоненты, позволяющие создать виртуальную электростанцию.

В этой отрасли активно развиваются всемирно известные компании, такие как General Electric, ABB, Siemens, и другие. Например, в августе 2020 года компания ABB оказала помощь китайской государственной энергосистеме в строительстве ВЭС. На данный момент наиболее распространены виртуальные электростанции в США, Австралии и Европе.

Интернет вещей считается основным фактором, способствующим развитию умных сетей. Умная сеть – это электрическая сеть, состоящая из инфраструктуры, аппаратных и программных решений. В отличие от типичной сети с односторонней связью, интеллектуальная сеть предполагает множество двусторонних взаимодействий между всеми элементами и участниками системы. В результате появился подход, который позволяет использовать различные сценарии перемещения и управления генерируемой энергией. Умные сети используются во многих странах, в Беларуси эти технологии находятся на начальном этапе развития.

Интеллектуальные системы учета электроэнергии заменяют традиционные решения по ее учету. Эта система интернета вещей отслеживает потребление энергии и предоставляет клиенту информацию, позволяющую выявить тенденции использования и время пиковой нагрузки, а также позволяет прогнозировать спрос на электроэнергию и оптимизировать распределение энергии и ценообразование.

Например, Sense Home — это приложение для мониторинга энергопотребления умного дома, которое отслеживает энергопотребление в доме в режиме реального времени. Оно может определить, сколько энергии потребляет каждый домашний гаджет и определить расходы

Отопление, вентиляция и кондиционирование воздуха потребляют значительное количество энергии. Технологии, основанные на IoT, позволяют конечным пользователям отслеживать и управлять температурой, освещением, влажностью или, отдельно, зоной кондиционирования воздуха [3].

Благодаря использованию интеллектуальных датчиков интернет вещей также позволяет предприятиям и организациям автоматически включать и выключать потребление энергии в зависимости от занятости помещения или здания.

Существуют разные проблемы, с которыми сталкиваются компании при применении технологий «Интернета вещей», самая распространенная из них — безопасность данных. Существует множество инфраструктур безопасности интернета вещей, но на сегодняшний день не существует единого общепринятого стандарта. Для снижения опасности кибератак технология «Интернета вещей» должна регулироваться на законодательном уровне. Хотя на данный момент в Беларуси функционируют два технических комитета по цифровизации, а именно, ТК ВУ 40 «Смарт-индустрия» и ТК ВУ 38 «Цифровая трансформация», пока специально разработанных стандартов для интернета вещей в стране нет, однако в будущем планируется их создание на основе опыта других стран [4]. В России, например, сформирован технический комитет по стандартизации «Кибер-физические системы», одна из сфер специализации которого – интернет вещей.

Ведущей страной по внедрению интернета вещей в энергетической отрасли является США. Эта страна может похвастаться самым большим количеством патентов, рабочих мест и сделок, связанных с интернетом вещей.

В регионе имеется высокоразвитая энергетическая инфраструктура и особое внимание уделяется энергоэффективности и устойчивому развитию. Ключевые области внедрения интернета вещей на энергетическом рынке США включают управление умными сетями, реагирование на спрос и решения по управлению энергопотреблением. Между тем, Китай, Германия, Великобритания и Испания также сохраняют значительные позиции по внедрению интернета вещей в энергетической отрасли.

Что касается Беларуси, то интернет вещей в энергетике тут пока не сильно распространен, но ведутся разработки для его внедрения. Так, сеть по предоставлению услуг мобильной связи МТС развивает собственную сеть для интернета вещей – NB-IoT (NarrowBand Internet of Things). Эта технология работает со специальными счетчиками, осуществляющими удаленный мониторинг потребления электроэнергии, расхода тепла, воды и газа [5].

Подводя итог, можно сказать, что интернет вещей представляет собой новую реальность, охватывающую энергетическую отрасль. Однако его применение – сложная задача, требующая хорошо продуманного проектирования рабочей архитектуры, высокого уровня безопасности и плавной интеграции.



### Список использованных источников

1. Использование интернета вещей в энергетическом секторе [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://www.choisir.com/energie/articles/195361/usages-de-linternet-des-objets-dans-le-secteur-de-lenergie#lido-pour-lenergie>. – Дата доступа: 15.10.2023.
2. 4 варианта использования Интернета вещей в энергетической отрасли [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.mindk.com/blog/iot-in-energy/>. – Дата доступа: 15.10.2023.
3. Интернет вещей в энергетике и коммунальном хозяйстве [Электронный ресурс] // Режим доступа: <https://onomondo.com/blog/iot-in-the-energy-and-utilities-sector/>. – Дата доступа: 15.10.2023.
4. Лабоцкая А. А. «Интернет вещей» в республике Беларусь [Электронный ресурс] // Белорусский нац. эконом. ун-т. – Режим доступа: <http://edoc/bseu/by/>. – Дата доступа: 15.10.2023.
5. Мелешко, Ю. В. Промышленный интернет вещей : учеб. пособие. – М. : Электронный учебно-методический комплекс по учебной дисциплине «промышленный интернет вещей». – 2021. – С. 102.

### References

1. Ispol'zovanie interneta veshchej v energeticheskom sektore [Elektronnyj resurs] – Rezhim dostupa: <https://www.choisir.com/energie/articles/195361/usages-de-linternet-des-objets-dans-le-secteur-de-lenergie#lido-pour-lenergie>. – Data dostupa: 15.10.2023.
2. 4 varianta ispol'zovaniya Interneta veshchej v energeticheskoj otrasli [Elektronnyj resurs]. – Rezhim dostupa: <https://www.mindk.com/blog/iot-in-energy/>. – Data dostupa: 15.10.2023.
3. Internet veshchej v energetike i kommunal'nom hozyajstve [Elektronnyj resurs] // Rezhim dostupa: <https://onomondo.com/blog/iot-in-the-energy-and-utilities-sector/>. – Data dostupa: 15.10.2023.
4. Labockaya A. A. «Internet veshchej» v respublike Belarus' [Elektronnyj resurs] // Belorusskij nac. ekonom. un-t. – Rezhim dostupa: <http://edoc/bseu/by/>. – Data dostupa: 15.10.2023.
5. Meleshko, Yu. V. Promyshlennyj internet veshchej : ucheb. posobie. – M. : Elektronnyj uchebno-metodicheskij kompleks po uchebnoj discipline «promyshlennyj internet veshchej». – 2021. – S. 102

© Melkova A.S., Pilkovskaya M.R., 2023

УДК 338.486.5

## СЦЕНАРНЫЙ МЕТОД В СИСТЕМЕ КАДРОВОГО ПЛАНИРОВАНИЯ НА ПРЕДПРИЯТИИ

А. А. Миронова

Научный руководитель: О. Е. Подвербных, доктор наук, профессор

Сибирский государственный университет науки и технологий  
имени академика М. Ф. Решетнева

Российская Федерация, г. Красноярск, просп. им. Газ. «Красноярский рабочий», 31  
nastyay28.11.99@mail.ru

*В статье рассмотрен сценарный метод планирования, выявлены актуальность его применения в условиях экономической неопределенности, изучено понятие данного метода как инструмента стратегического прогнозирования, рассмотрены этапы, которые включают в себя предсценарный, сценарный и этап разработки стратегии.*

*Ключевые слова: сценарный метод, кадровое планирование, прогнозирование, экономическая неопределенность, сценарий.*

## **SCENARIO METHOD IN THE PERSONNEL PLANNING SYSTEM AT THE ENTERPRISE**

A. A. Mironova

Scientific supervisor: O. E. Podverbnykh, Doctor of Science, Professor

Reshetnev Siberian State University of Science and Technology  
31, Krasnoyarskii rabochii prospekt, Krasnoyarsk, Russian Federation  
nastya28.11.99@mail.ru

*The article examines the scenario planning method, identifies the relevance of its application in conditions of economic uncertainty, studies the concept of this method as a strategic forecasting tool, and examines the stages that include the pre-scenario, scenario and strategy development stages.*

*Keywords: scenario method, personnel planning, forecasting, economic uncertainty, scenario.*

В настоящее время вопросу прогнозирования на любом предприятии уделяется особое внимание. Правильно организованная система планирования способствует качественному построению направлений развития компании и содействует выбору наиболее благоприятных путей к достижению поставленных целей организации. Но стоит отметить, что в условиях частых экономических изменений предсказать все факторы, которые будут оказывать существенное влияние на развитие предприятия, практически невозможно. Поэтому для достижения наиболее эффективного результата планирования в организации следует оценить как можно больше факторов влияния на прогнозируемую систему, проанализировать все возможные пути исхода событий, которые могут наступить в среднесрочной и долгосрочной перспективе [1]. Именно поэтому одним из эффективных методов прогнозирования и планирования является сценарный метод, который более подходит для использования в условиях экономической неопределенности.

Сценарное планирование – это часть стратегического прогнозирования, инструменты и технологии которого позволяют управлять неопределенностью будущего [2]. И. А. Никитинс добавил, что метод сценариев наиболее эффективен, когда наблюдается существенное преобладание неопределенности над предсказуемостью деловой среды [3]. Данная методика основывается на построении ряда различных сценариев организационного развития, для каждого из которых формируется своя стратегия.

Возможность составления сценариев для совершенствования сложных систем впервые использовал Герман Кан, американский экономист. Его первые сценарии носили только описательный характер, но со временем были развиты за счет использования дополнительных математических моделей, которые учитывали большее число как количественных, так и качественных факторов [4]. К сведению, метод подготовки сценариев также использовался для выявления возможных результатов военных действий, затем стал применяться в экономической политике, а затем и в стратегическом корпоративном планировании.

Процесс сценарного прогнозирования и планирования можно разделить на три укрупненных этапа: предсценарный, сценарный и этап разработки стратегии. Рассмотрим этапы сценарного планирования и используемые инструменты для каждой стадии в таблице 1 [5].

**Таблица 1 – Этапы сценарного планирования**

Этап	Сущность	Инструмент
1. Предсценарный (анализ внешней среды)	Определение экономических, политических, социальных, технологических факторов, способных воздействовать на организацию в различные временные периоды; анализ прошлых тенденций	Модель Портера, SWOT-анализ, PEST-анализ
2. Сценарный (разработка сценариев)	Для формирования сценариев выделяют ключевые движущие силы со слабой корреляцией и намечают диапазон их возможных значений. Необходимо установить четкую взаимосвязь между прогнозируемыми исходами и переменными, которые используются для проектирования, а также сформировать сами сценарии, количество которых должно быть ограниченным (оптимистичный, базовый, пессимистичный)	Изменяемые переменные выявляются при помощи мозгового штурма или построения диаграмм причинно-следственного характера
3. Разработка стратегий	Построение стратегии осуществляется на основе сценария, обладающего наибольшей вероятностью. Подходы к выбору стратегии (по Портеру): – придерживаться наиболее вероятного сценария развития; – придерживаться наилучшего сценария; – идти на компромисс; – сохранять гибкость; – воздействовать на исходы сценариев	Построение сценарно-стратегической матрицы

Таким образом, сценарный анализ осуществляется организацией поэтапно. На первой стадии проводится анализ внешней среды, включающий не только диагностику ее основных параметров, но и выявление приоритетов организации. На следующем этапе сценарного анализа осуществляется разработка сценариев, суть которых состоит в установлении четкой взаимосвязи между прогнозируемыми исходами и переменными, которые используются для проектирования, а также в формировании самих сценариев. На завершающем этапе происходит анализ сценариев, определение возможности перехода от одного сценария к другому с целью формулирования стратегии.

На сегодняшний день сценарный метод прогнозирования охватывает большое количество процессов управления. Инструменты данного метода используются также при планировании численности работников для принятия эффективных решений. В связи с существенным преобладанием неопределенности над предсказуемостью внешней и внутренней организационной среды, увеличением трудностей в кадровом планировании, возникновении кадрового дефицита – моделирование сценариев в системе планирования работников на предприятии является актуальным. Управление неопределенностью в планировании численности работников на предприятии не представляется полностью возможным, однако ее можно определенным образом снизить при помощи сценарного подхода.

#### **Список использованных источников**

1. Никитинс, И. Инновационный подход к сценарному планированию в условиях пандемии COVID-19 / И. Никитинс // Вопросы инновационной экономики. – 2022. – Т. 12. – № 2. – С. 761–770.
2. Коростелева, Е. М. Использование сценарного планирования как инструмента для формирования стратегии / Е. М. Коростелева // Известия Тульского государственного университета. Экономические и юридические науки. – 2009. – № 2-1. – С. 12–19.
3. Никитинс, И. Инновационный взгляд на современные способы оценки степени неопределенности деловой среды и инструменты ее снижения / И. Никитинс // Вопросы инновационной экономики. – 2022. – Т. 12. – № 2. – С. 223–236.

4. Почепцов, Г. Г. Герман Кан и глобальные стратегии / Г. Г. Почепцов // Теория и практика управления. – 2004. – № 6.
5. Ковач, А. М. Сценарное планирование в современном стратегическом менеджменте / А. М. Ковач // Молодой ученый. – 2016. – № 29 (133). – С. 419–422.

### References

1. Nikitins, I. Innovacionnyj podhod k scenarnomu planirovaniyu v usloviyah pan-demii COVID-19 / I. Nikitins // Voprosy innovacionnoj ekonomiki. – 2022. – Т. 12. – № 2. – С. 761–770.
2. Korosteleva, E. M. Ispol'zovanie scenarnogo planirovaniya kak instrumenta dlya formirovaniya strategii / E. M. Korosteleva // Izvestiya Tul'skogo gosudarstvennogo universiteta. Ekonomicheskie i yuridicheskie nauki. – 2009. – № 2-1. – С. 12–19.
3. Nikitins, I. Innovacionnyj vzglyad na sovremennye sposoby ocenki stepeni ne-opredelennosti delovoj sredy i instrumenty ee snizheniya / I. Nikitins // Voprosy inno-vacionnoj ekonomiki. – 2022. – Т. 12. – № 2. – С. 223–236.
4. Pochepcov, G. G. German Kan i global'nye strategii / G. G. Pochepcov // Teoriya i praktika upravleniya. – 2004. – № 6.
5. Kovach, A. M. Scenarnoe planirovanie v sovremennom strategicheskom menedzhmente / A. M. Kovach // Molodoy uchenyj. – 2016. – № 29 (133). – С. 419–422.

© Mironova A.A., 2023

УДК 336.7

## МОНИТОРИНГ И ОЦЕНКА ФИНАНСОВОГО СОСТОЯНИЯ СТРОИТЕЛЬНОГО МАГАЗИНА РОЗНИЧНОЙ ТОРГОВЛИ

П. В. Мойкин

Научный руководитель: Н. А. Антипенко, к. э. н., доцент

Российский экономический университет им. Г. В. Плеханова (Минский филиал)  
Республика Беларусь, 220070, г. Минск, ул. Радиальная, 40  
pvmoikin@yahoo.com

*Рассмотрена система внутреннего кредитного рейтинга заемщика, которая используется банками и финансовыми институтами для оценки финансовой устойчивости заемщика и принятия решения о выдаче кредита. Отмечается, что каждый банк может использовать свои критерии оценки рейтинга заемщика, поэтому при выборе банка для получения кредита необходимо учитывать не только его процентные ставки, но и его систему оценки рейтинга заемщика.*

*Ключевые слова: финансовый мониторинг, внутренний кредитный рейтинг, заемщик, розничная торговля, банки, кредит, финансовые риски.*

## MONITORING AND ASSESSING THE FINANCIAL CONDITION OF A RETAIL CONSTRUCTION STORE

P. V. Moikin

Scientific supervisor: N. A. Antipenko, PhD, Associate Professor

Minsk branch of the Plekhanov Russian University of Economics  
Republic of Belarus, 220070, Minsk, st. Radialnaya, 40  
pvmoikin@yahoo.com

*The system of internal credit rating of the borrower, which is used by banks and financial institutions to assess the financial stability of the borrower and make a decision on issuing a loan, is considered. It is noted that each bank can use its own criteria for assessing the borrower's rating, therefore, when choosing a bank to receive a loan, it is necessary to take into account not only its interest rates, but also its system for assessing the borrower's rating.*

*Key words: financial monitoring, internal credit rating, borrower, retail trade, banks, credit, financial risks.*

В современном мире финансовые риски стали неотъемлемой частью любого бизнеса. Каждое предприятие, будь то крупная корпорация или небольшая компания, в какой-то момент времени сталкивается с необходимостью привлечения внешних финансовых ресурсов для развития своего бизнеса. Однако на пути к получению кредита стоят различные препятствия, и одно из главных – это оценка финансового состояния заемщика.

Для того чтобы банки и другие финансовые институты могли оценить финансовую устойчивость заемщика, они используют систему его внутреннего кредитного рейтинга. Эта система позволяет банкам определить вероятность того, что заемщик вернет кредит в срок, а также установить размер процентной ставки по кредиту.

В системе внутреннего кредитного рейтинга заемщика банк оценивает финансовую устойчивость и кредитоспособность заемщика на основе анализа его финансовых показателей и других факторов, таких как отраслевая конъюнктура, уровень конкуренции и т. д. [1, с. 176]. Рейтинг заемщика представляет собой числовое значение, которое отражает вероятность того, что заемщик выполнит свои финансовые обязательства в срок. Чем выше рейтинг заемщика, тем ниже вероятность возникновения проблем при возврате кредита, и наоборот. [2, с. 462].

Рейтинг заемщика может быть использован банком для принятия решения о выдаче кредита, определения размера процентной ставки и других условий кредита. Также рейтинг может изменяться в зависимости от изменения финансового состояния заемщика и других факторов, что может повлиять на условия кредита в будущем.

Оценка рейтинга заемщика является важным инструментом для банков и финансовых институтов при принятии решения о выдаче кредита. Чем выше рейтинг заемщика, тем меньше вероятность возникновения проблем при возврате кредита, и наоборот. Это позволяет банкам определить размер процентной ставки, условия кредита и другие параметры, которые могут быть связаны с риском выдачи кредита.

Важно отметить, что рейтинг заемщика может изменяться в зависимости от изменения его финансового состояния и других факторов. Например, если заемщик имеет задолженность по кредиту или ухудшается его финансовое состояние, то рейтинг заемщика может ухудшиться. Это может повлиять на условия кредита в будущем.

Система внутреннего кредитного рейтинга заемщика является важным инструментом для банков и финансовых институтов, который позволяет оценить риск выдачи кредита и определить условия кредита. Однако каждый банк может использовать свои критерии оценки рейтинга заемщика, поэтому при выборе банка для получения кредита необходимо учитывать не только его процентные ставки, но и его систему оценки рейтинга заемщика.

Важно отметить, что система внутреннего кредитного рейтинга заемщика может отличаться у разных банков и финансовых институтов, так как каждый из них может использовать свои критерии оценки финансовой устойчивости и кредитоспособности заемщика. Тем не менее, основные принципы оценки финансового состояния заемщика и мониторинга его финансовых показателей являются общими для всех банков [3, с. 466].

Мониторинг и оценка финансового состояния предприятия – заемщика в системе внутреннего кредитного рейтинга заемщика является одним из основных элементов этой системы. Оценка финансового состояния заемщика осуществляется на основе анализа его финансовых показателей, таких как оборотный капитал, рентабельность, ликвидность и т. д.

Одним из ключевых факторов, влияющих на кредитоспособность заемщика, является его финансовая устойчивость. Финансовая устойчивость предприятия определяется его способностью выполнять свои финансовые обязательства в срок и сохранять достаточный уровень ликвидности.

Для того чтобы оценить финансовую устойчивость заемщика, банк проводит анализ его финансовых показателей за определенный период времени. Важно отметить, что оценка финансовой устойчивости не является единственным критерием при принятии решения о выдаче кредита. Банк также учитывает другие факторы, такие как репутация заемщика, его бизнес-план и т. д.

Одним из основных инструментов мониторинга и оценки финансового состояния заемщика является анализ его бухгалтерской отчетности. Бухгалтерская отчетность представляет собой набор финансовых отчетов, которые отображают финансовое состояние предприятия за определенный период времени.

Основными элементами бухгалтерской отчетности являются баланс, отчет о прибылях и убытках и отчет о движении денежных средств. Баланс отражает финансовое состояние предприятия на определенную дату, а отчет о прибылях и убытках показывает его финансовый результат за определенный период времени. Отчет о движении денежных средств отображает изменения в денежных потоках предприятия за определенный период времени [4, с. 67].

Анализ бухгалтерской отчетности позволяет банку определить финансовое состояние заемщика и его финансовую устойчивость. Например, если предприятие имеет высокую рентабельность и ликвидность, то это может говорить о его финансовой устойчивости и способности выполнять свои финансовые обязательства в срок [2, с. 463].

Однако, необходимо отметить, что анализ бухгалтерской отчетности не является единственным инструментом мониторинга и оценки финансового состояния заемщика. Банк также может использовать другие методы, такие как анализ рыночной среды, анализ конкурентов, анализ клиентской базы и т. д.

Важно отметить, что мониторинг и оценка финансового состояния заемщика – это не единоразовый процесс. Банк должен регулярно проводить мониторинг финансового состояния заемщика на протяжении всего срока кредита. Это позволяет банку оперативно реагировать на изменения в финансовом состоянии заемщика и принимать соответствующие меры.

В заключение, мониторинг и оценка финансового состояния предприятия – заемщика в системе внутреннего кредитного рейтинга заемщика является одним из ключевых элементов этой системы. Оценка финансового состояния заемщика осуществляется на основе анализа его финансовых показателей, таких как оборотный капитал, рентабельность, ликвидность и т. д. Мониторинг финансового состояния заемщика является регулярным процессом, который позволяет банку оперативно реагировать на изменения в финансовом состоянии заемщика и принимать соответствующие меры [5, с. 111].

### **Список использованных источников**

1. Антипенко, Н. А. Экономика устойчивого развития: коллективная монография / Н. А. Антипенко [и др.]; Институт бизнеса Бел. гос. университета. Минск : ИВЦ Минфина, 2022. – 460 с.
2. Антипенко, Н. А. Совершенствование методологии внутреннего аудита деятельности коммерческой компании / Н. А. Антипенко // Право. Экономика. Социальное партнерство : сб. науч. тр. Междунар. ун-т МИТСО; редкол. : В. Ф. Ермолович (гл. ред.) [и др.]. – Минск : Междунар. ун-т МИТСО, 2023. – С. 462–465.
3. Антипенко, Н. А. Стратегическое управление операционным риском банков в условиях цифровизации / Н. А. Антипенко, А. Б. Баровский // Право. Экономика. Социальное партнерство : сб. науч. тр. Междунар. ун-т МИТСО; редкол. : В. Ф. Ермолович (гл. ред.) [и др.]. – Минск : Междунар. ун-т МИТСО, 2023. – С. 466–468.

4. Антипенко, Н. А. Системный анализ компании в условиях неопределенности / Н. А. Антипенко // Россия в глобальных мировых процессах: история и актуальные проблемы современности : материалы Всероссийской науч.-практ. конф. с междунар. участием, Дзержинск, 1 дек. 2022 г. / редкол. : к. э. н., доцент И. В. Демаков (гл. ред.) [и др.]. – Дзержинск : ННГУ им. Н. И. Лобачевского, 2023. – С. 66–70.

5. Лащинская, Н. В. Использование финансовой отчетности для оценки финансовой безопасности предприятия / Н. В. Лащинская : материалы VIII Междунар. науч.-практ. конф., Воронеж, 10 дек. 2020 г. – Воронежский гос. ун-т. – Воронеж : Изд. дом ВГУ, ч. II. – 2021 – С. 106–111.

### References

1. Antipenko, N. A. *Ekonomika ustojchivogo razvitiya: kollektivnaya monografiya* / N. A. Antipenko [i dr.]; Institut biznesa Bel. gos. universiteta. Minsk : IVC Minfina, 2022. – 460 s.

2. Antipenko, N. A. *Sovershenstvovanie metodologii vnutrennego audita deyatelnosti kommercheskoj kompanii* / N. A. Antipenko // *Pravo. Ekonomika. Social'noe partnerstvo : sb. nauch. tr. Mezhdunar. un-t MITSO*; redkol. : V. F. Ermolovich (gl. red.) [i dr.]. – Minsk : Mezhdunar. un-t MITSO, 2023. – S. 462–465.

3. Antipenko, N. A. *Strategicheskoe upravlenie operacionnym riskom bankov v usloviyah cifrovizacii* / N. A. Antipenko, A. B. Barovskij // *Pravo. Ekonomika. Social'noe partnerstvo : sb. nauch. tr. Mezhdunar. un-t MITSO*; redkol. : V. F. Ermolovich (gl. red.) [i dr.]. – Minsk : Mezhdunar. un-t MITSO, 2023. – S. 466–468.

4. Antipenko, N. A. *Sistemnyj analiz kompanii v usloviyah neopredelennosti* / N. A. Antipenko // *Rossiya v global'nyh mirovyh processah: istoriya i aktual'nye problemy sovremennosti : materialy Vserossijskoj nauch.-prakt. konf. s mezhdunar. uchastiem, Dzerzhinsk, 1 dek. 2022 g.* / redkol. : k. e. n., docent I. V. Demakov (gl. red.) [i dr.]. – Dzerzhinsk : NNGU im. N. I. Lobachevskogo, 2023. – S. 66–70.

5. Lashchinskaya, N. V. *Ispol'zovanie finansovoj otchetnosti dlya ocenki finansovoj bezopasnosti predpriyatiya* / N. V. Lashchinskaya : materialy VIII Mezhdunar. nauch.-prakt. konf., Voronezh, 10 dek. 2020 g. – Voronezhskij gos. un-t. – Voronezh : Izd. dom VGU, ch. II. – 2021 – S. 106–111.

© Moikin P.V., Antipenko N.A., 2023

УДК: 330.352.3

## РОЛЬ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ В ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКЕ: ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ

А. А. Мрочко

Научный руководитель: Е. С. Романова, к. э. н., доцент

Белорусский государственный экономический университет

Республика Беларусь, г. Минск, ул. Партизанская 26

arseniumrochko2004@gmail.com

*Целью работы является определение роли интеллектуальной собственности в цифровой экономике, выявление возможных угроз ее нарушения и методов борьбы с ними. Обозначены главные проблемы в развитии интеллектуальной собственности в Республике Беларусь и приведены возможные направления их решения.*

*Ключевые слова: интеллектуальная собственность (ИС), промышленная собственность, цифровая экономика, инновационная деятельность, ВОИС, IP-Вох.*

# ROLE OF INTELLECTUAL PROPERTY IN THE DIGITAL ECONOMY: ISSUES AND PROSPECTS

A. A. Mrochko

Academic supervisor: E. S. Romanova, candidate of economics, docent

Belarusian state economic university  
Republic of Belarus, Minsk, st. Partizanskaya 26  
arseniumrochko2004@gmail.com

*The purpose of the work is to determine the role of intellectual property in the digital economy, identify possible threats of its violation and methods to combat them. The main problems in the development of intellectual property in the Republic of Belarus are identified and possible directions for their solution are given.*

*Key words: intellectual property (IP), industrial property, digital economy, innovation, WIPO, IP-Box.*

## **Введение**

В XXI веке интеллектуальная собственность стала одним из наиболее значимых и важных аспектов нашей жизни, ИС в значительной степени определяет направление развития как экономики, так и многих других сфер общества [1]. Цифровая экономика в своем развитии использует последние достижения интеллектуальной собственности и напрямую зависит от нее. Новейшие технологии проникают в общественную жизнь, процесс производства и творчества. Все результаты творческого труда должны работать на конкретных людей, на общество и на страну в целом, постепенно видоизменяя их жизнь. Непосредственное развитие интеллектуальной собственности обеспечивает государству авторитет на международной арене, повышает эффективность и конкурентоспособность национальной экономики.

## **Основная часть**

По определению Всемирной организации интеллектуальной собственности (ВОИС), интеллектуальная собственность означает закрепленные законом права, которые являются результатом интеллектуальной деятельности в промышленной, научной, литературной и художественной областях [2].

Одной из форм интеллектуальной собственности, предусмотренной законодательством множества государств, выступает промышленная собственность. Именно она в большей степени стимулирует инновационную активность стран, а также расширяет возможности для перехода к цифровой экономике. Само понятие промышленной собственности было введено Парижской конвенцией по охране промышленной собственности в 1883 году [3].

К объектам промышленной собственности (результатам интеллектуальной деятельности, охраняемым с момента регистрации и выдачи специальным государственным органом охранных документов) можно отнести: патенты на изобретения, промышленные образцы и полезные модели, товарные знаки, наименования места происхождения товаров, а также «ноу-хау».

Промышленная собственность способствует развитию инновационной деятельности, создавая возможность для авторов и изобретателей внести свой вклад в мировой технологический прогресс и, тем самым, сформировать основу для цифровых трансформаций. Это становится возможным благодаря системе патентования своих разработок и изобретений, которая несет в себе не только юридическую защиту, но и экономическую составляющую. Патент позволяет установить монопольные отношения на определенной территории на ограниченное количество времени, что и создает возможность применения разработки в коммерческих целях.

Помимо инновационной деятельности, промышленная собственность стимулирует развитие конкуренции на рынке. В качестве примера можно привести войны IT-компаний,



борющихся за любые нововведения в отрасли и последующее их патентование. Таким образом, промышленная собственность может повышать качество итоговой продукции и предоставляемых услуг.

Благодаря объектам промышленной собственности развиваются коммуникационные технологии, способствующие развитию международной торговли и сотрудничества. Облегчается обмен технологиями и знаниями между странами и компаниями.

Помимо вышеперечисленного, промышленная собственность, в частности, и интеллектуальная собственность, в целом, как основа цифровой экономики оказывает влияние практически на все аспекты общественной жизни, предлагает уникальные возможности для авторов и предпринимателей. Так, например, последний десяток лет набирает популярность медиаконтент. Стирая языковые и территориальные границы, он позволяет людям обмениваться знаниями и умениями, зарабатывая на этом при помощи монетизации. Видео- и аудиопроизведения становятся одним из наиболее ходовых товаров, ведь представить жизнь без музыки и фильмов проблематично. Приобретая патенты и лицензии, IT-компании разрабатывают и реализуют свои собственные продукты, в процессе создавая свои собственные уникальные методики и «ноу-хау». Огромная часть сделок совершается на торговых интернет-площадках, которые приобрели популярность благодаря своему удобству в использовании. Разработки в сфере робототехники позволяют оптимизировать процессы в сфере услуг и производства, освобождая людей от физической работы, тем самым предоставляя возможность переобучиться и внести свой вклад в дальнейшее развитие сферы интеллектуальной собственности.

Благодаря влиянию интеллектуальной собственности цифровая экономика воссоздала в современном мире обширную сеть взаимосвязанных технологических элементов, работающих в непосредственной связке друг с другом. По мере развития каждый из элементов системы увеличивает степень интеграции с другими ее компонентами, тем самым стимулируя их улучшение.

В то же время следует отметить, что цифровая экономика несет ряд угроз интеллектуальной собственности:

- сложность определения и стоимостной оценки интеллектуальной собственности в условиях быстрого развития технологий и глобализации;
- необходимость соблюдения баланса между интересами правообладателей и общественным доступом к информации и знаниям;
- угроза нарушения интеллектуальной собственности со стороны киберпреступников и пиратов. Киберпреступность может выражаться в таких формах как атаки на компьютерные сети и захват конфиденциальных данных, мошенничество с банковскими картами.

На данный момент существует немалое количество методов борьбы с нарушениями интеллектуальной собственности, к ним относятся:

- правовые методы, основанные на применении административного и уголовного взыскания с виновных. Стоит отметить, что на пиратство это практически никак не влияет, ввиду сложности отслеживания всех случаев подобных нарушений;
- профилактика безопасного поведения в сети среди населения;
- создание организаций для защиты авторских прав, таких как коллективные авторские общества, которые занимаются управлением правами на контент и выдачей лицензий от лица правообладателей;
- создание государственных отделов по противодействию киберпреступности, в Республике Беларусь за это отвечает Управление «К».

Несмотря на создание множественных методов борьбы, нарушения интеллектуальной собственности продолжают, порой даже непреднамеренно.

В Республике Беларусь и других странах СНГ развитие интеллектуальной собственности затруднено в связи со следующими причинами:

- недооценка значимости роли интеллектуальной собственности, так называемый дефицит понимания ИС. Для стимулирования прогресса интеллектуальной собственности

в стране государством должны создаваться условия и стратегия развития ИС. В европейских странах известен налоговый режим IP-Box (Intellectual Property Box), нацеленный преимущественно на IT и НИОКР организации [4]. Льготный налоговый режим позволяет снизить ставку налога на прибыль до 2,5 %. Таким образом, европейские государства создают благоприятные условия для совершенствования интеллектуальной собственности;

– недостаток специалистов в области оценки и управления интеллектуальной собственностью. На данный момент в стране не существует достаточного количества заведений, где могли бы обучаться специалисты, которые в будущем будут заниматься развитием национальной системы интеллектуальной собственности;

– недооценка значимости патентования. В некоторых случаях авторы каких-либо технологий не желают их патентовать, считая это лишней тратой денежных средств. В худшем случае это может привести к копированию и краже технологии путем патентования другими лицами. Эксперты также рекомендуют ко всем значимым патентам прикладывать определенное «ноу-хау», что затруднит обход патента конкурентами.

Для решения подобных проблем постановлением Совета Министров была утверждена стратегия Республики Беларусь в сфере интеллектуальной собственности до 2030 года [5]. В целях стимулирования создания и использования объектов права промышленной собственности предпринято следующее:

– отмена уплаты патентных пошлин за поддержание в силе в течение первых пяти лет действия патентов на изобретения;

– установление пониженного размера патентных пошлин для отдельных категорий лиц и организаций, аккредитованных в качестве научных;

– создание 14 центров поддержки технологий и инноваций.

#### **Заключение**

В целом можно отметить попытку создания условий для развития рынка ИС, которая соответствует всем международным нормам и требованиям цифровой экономики. На базе этой стратегии в стране необходимо будет решить вопросы квалифицированных кадров и отношения к значимости интеллектуальной собственности, только в таком случае можно будет говорить об уверенном развитии сферы ИС в стране и выходе на уровень ведущих стран мира.

Таким образом, можно отметить, что под влиянием интеллектуальных наработок цифровая экономика продолжит свое стремительное развитие. Она принесет изменения отношений между бизнесом и государством, в большой степени повлияет на жизнь людей и поможет устранить часть существующих социальных и экономических проблем.

#### **Список использованных источников**

1. Интеллектуальная собственность в цифровой экономике [Электронный ресурс] : диалог с одним из ведущих специалистов в сфере ИС. – Режим доступа: [https://www.youtube.com/watch?v=2ksnS35VMpo&ab\\_channel=MediametricsLive](https://www.youtube.com/watch?v=2ksnS35VMpo&ab_channel=MediametricsLive). – Дата доступа: 10.10.2023.

2. Белорусская нотариальная палата [Электронный ресурс] : статья, посвященная определению интеллектуальной собственности. – Режим доступа: <https://belnotary.by/novosti/notarialnaya-praktika/tina-klintsevich/chto-takoe-intellektualnaya-sobstvennost/>. – Дата доступа: 10.10.2023.

3. Всемирная организация интеллектуальной собственности [Электронный ресурс] : ВОИС (WIPO). – Режим доступа: <https://www.wipo.int/treaties/ru/ip/paris/index.html>. – Дата доступа: 12.10.2023.

4. IP-Box в странах Европы [Электронный ресурс] : Crane IP. – Режим доступа: <https://craneip.com/ip-box-v-stranah-evropy-kak-platit-menshe-nalogov-s-pomoshhyu-intellektualnoj-sobstvennosti/>. – Дата доступа: 12.10.2023.

5. О Стратегии Республики Беларусь в сфере интеллектуальной собственности до 2030 года [Электронный ресурс] : пост. Совета Министров Респ. Беларусь, 24 нояб. 2021 г. № 672. – Режим доступа: <https://rlst.org.by/files/minsk/documents/stratedij.pdf>. – Дата доступа: 15.10.2023.

## References

1. Intellektual'naya sobstvennost' v cifrovoj ekonomike [Elektronnyj resurs] : dialog s odnim iz vedushchih specialistov v sfere IS. – Rezhim dostupa: [https://www.youtube.com/watch?v=2ksnS35VMpo&ab\\_channel=MediametricsLive](https://www.youtube.com/watch?v=2ksnS35VMpo&ab_channel=MediametricsLive). – Data dostupa: 10.10.2023.
2. Belorusskaya notarial'naya palata [Elektronnyj resurs] : stat'ya, posvyashchennaya opredeleniyu intellektual'noj sobstvennosti. – Rezhim dostupa: <https://belnotary.by/novosti/notarialnaya-praktika/tina-klintsevich/chto-takoe-intellektualnaya-sobstvennost/>. – Data dostupa: 10.10.2023.
3. Vsemirnaya organizaciya intellektual'noj sobstvennosti [Elektronnyj resurs] : VOIS (WIPO). – Rezhim dostupa: <https://www.wipo.int/treaties/ru/ip/paris/index.html>. – Data dostupa: 12.10.2023.
4. IP-Box v stranah Evropy [Elektronnyj resurs] : Crane IP. – Rezhim dostupa: <https://craneip.com/ip-box-v-stranah-evropy-kak-platit-menshe-nalogov-s-pomoshhyu-intellektualnoj-sobstvennosti/>. – Data dostupa: 12.10.2023.
5. O Strategii Respubliki Belarus' v sfere intellektual'noj sobstvennosti do 2030 goda [Elektronnyj resurs] : post. Soveta Ministrov Resp. Belarus', 24 noyab. 2021 g. № 672. – Rezhim dostupa: <https://rlst.org.by/files/minsk/documents/stratedij.pdf>. – Data dostupa: 15.10.2023.

© Mrochko A.A., Romanova E.S., 2023

УДК 620.9

## ПРИМЕНЕНИЕ ЦИФРОВЫХ ДВОЙНИКОВ В ЭНЕРГЕТИКЕ

П. Г. Назарова

Научный руководитель: Е. П. Корсак

Белорусский национальный технический университет  
Республика Беларусь, г. Минск, пр. Независимости, 65  
Burnney16@icloud.com

*В современном мире энергетики, где вызовы в области устойчивости, эффективности и снижения воздействия на окружающую среду становятся все более актуальными, цифровые двойники в энергетических системах представляют собой инновационное решение. Эта статья исследует принципы действия цифровых двойников как в целом, так и в их применении в энергетической отрасли.*

*Ключевые слова: Цифровой двойник, энергетика, управление энергетическими системами, возобновляемые источники энергии, мониторинг, инновации, обновление в реальном времени.*

## APPLICATION OF DIGITAL TWINS IN ENERGY INDUSTRY

P. G. Nazarova

Scientific supervisor: E. P. Korsak

Belarusian National Technical University  
Republic of Belarus, Minsk  
Burnney16@icloud.com

*In the modern world of energy, where challenges related to sustainability, efficiency, and reducing environmental impact are becoming increasingly pressing, digital twins in energy systems*

*represent an innovative solution. This article explores the principles of digital twins both in a general context and in their application within the energy industry.*

*Key words: Digital twin, energy, management of energy systems, renewable energy sources, monitoring, innovations, real-time updating.*

В современном мире энергетика стоит перед огромными вызовами, такими как растущая потребность в энергии, необходимость снижения выбросов углекислого газа и увеличение доли возобновляемых источников энергии. Решение этих проблем требует новых подходов и технологий. Одним из таких инновационных инструментов, предоставляющих возможность более эффективного управления и оптимизации электрическими сетями, являются цифровые двойники.

Проблематика использования заключается в том, что современные электрические сети становятся все более сложными и динамичными. С возрастанием числа подключенных устройств, разнообразия источников энергии, а также изменчивости спроса на энергию, стандартные методы управления и мониторинга сетями становятся недостаточно эффективными. Это создает проблемы, такие как перегрузки сетей, недостаточная интеграция возобновляемых источников, а также необходимость быстрого реагирования на аварийные ситуации.

В этом контексте цифровые двойники предоставляют возможность создания виртуального представления реальной энергетической сети с использованием данных и моделирования. Эти виртуальные копии позволяют операторам энергетических систем следить за работой сети в реальном времени и принимать обоснованные решения [1].

Принцип действия цифрового двойника заключается в том, что его действия базируются на создании точной копии объекта в цифровой форме путем объединения данных из различных источников и моделирования.

Если описывать более подробно, то можно определить следующие аспекты работы [2].

1. Сбор данных. Процесс начинается с сбора данных с датчиков, измерительных устройств и других источников. Эти данные могут быть связаны с физическими параметрами объекта, его состоянием, производительностью и т. д.

2. Моделирование. Полученные данные используются для создания математической модели объекта. Модель включает в себя информацию о физических характеристиках и параметрах объекта.

3. Создание цифрового двойника. На основе модели и данных создается цифровой двойник, который точно отражает состояние и поведение реального объекта или системы.

4. Обновление и синхронизация. Цифровой двойник постоянно обновляется в реальном времени на основе данных, поступающих с реального объекта. Это позволяет поддерживать актуальность информации.

5. Анализ и управление. Цифровой двойник может использоваться для анализа состояния объекта, предсказания его поведения и принятия управленческих решений. Операторы могут взаимодействовать с цифровым двойником для мониторинга и управления реальным объектом.

Цифровые двойники представляют собой мощный инструмент для улучшения управления и оптимизации электрическими сетями. Далее более подробно рассмотрим их применение в различных аспектах энергетики.

1. Моделирование и управление.

Одним из ключевых преимуществ цифровых двойников в энергетике является возможность создания точной модели реальной энергетической сети. Эта модель включает в себя информацию обо всех компонентах сети, и она постоянно обновляется на основе данных, поступающих с датчиков и других источников.

С использованием этой модели операторы сети могут:

- Балансировать нагрузку – анализировать данные о нагрузке и использовании энергии в режиме реального времени, что позволяет им оптимизировать распределение энергии и предотвращать перегрузки.

- Планировать и оптимизировать работу сети – цифровые двойники позволяют операторам планировать обслуживание и ремонт оборудования более эффективно, а также оптимизировать работу сети для увеличения эффективности.

- Симулировать различные сценарии – операторы могут использовать цифровые двойники для симуляции различных сценариев, включая аварийные ситуации, и определения оптимальных действий в случае возникновения проблем.

## 2. Диагностика и прогнозирование.

Цифровые двойники обеспечивают операторов энергетических сетей мощными инструментами для диагностики и прогнозирования состояния сети. Это имеет большое значение, поскольку позволяет предотвращать аварии и снижать риски.

Ключевые преимущества включают:

- Раннее обнаружение отказов – цифровые двойники позволяют операторам обнаруживать потенциальные проблемы, такие как перегрев трансформаторов или отказы оборудования, до того, как они приведут к авариям.

- Прогнозирование нагрузки и производства энергии – моделирование с использованием цифровых двойников позволяет операторам точно прогнозировать как нагрузку, так и производство энергии. Это особенно важно при интеграции возобновляемых источников энергии.

## 3. Интеграция возобновляемых источников.

В наше время интеграция возобновляемых источников энергии, таких как солнечные панели и ветряные турбины, становится все более важной. Цифровые двойники помогают управлять и интегрировать эти источники более эффективно:

- Прогнозирование производства – предсказание производства энергии от возобновляемых источников становится более точным благодаря цифровым двойникам. Это позволяет более эффективно использовать возобновляемую энергию.

- Адаптация к изменениям – цифровые двойники позволяют операторам быстро адаптироваться к изменениям в производстве и спросе на энергию, что особенно важно в условиях динамичных рынков.

Цифровые двойники представляют собой инновационное решение для современных вызовов в энергетике. Они позволяют создать виртуальное представление реальной энергетической сети, что обеспечивает множество преимуществ, начиная от улучшения управления и мониторинга сетей до более точного прогнозирования и интеграции возобновляемых источников энергии.

Применение цифровых двойников уже доказало свою эффективность в управлении распределенными сетями и оптимизации работы электростанций. Эти технологии не только повышают эффективность и надежность сетей, но также способствуют снижению негативно-го воздействия на окружающую среду.

В будущем ожидается, что цифровые двойники будут играть еще более важную роль в сфере энергетики, обеспечивая более умное и устойчивое управление сетями. Они будут способствовать достижению целей по снижению выбросов углекислого газа и увеличению доли возобновляемых источников энергии в энергетической системе.

Цифровые двойники представляют собой ключевой элемент энергетической революции, способствуя большей стабильности, экологичности и эффективности энергетической системы. Их внедрение требует дальнейших исследований и разработок, но уже сегодня они приносят ощутимые выгоды энергетической отрасли.

### Список использованных источников

1. Цифровые двойники [Электронный ресурс] : Skillfactory. – Режим доступа: <https://blog.skillfactory.ru/glossary/nejronnaya-set/>. – Дата доступа: 20.10.2023.

2. Принцип действия цифровых двойников [Электронный ресурс] : Skillfactory. – Режим доступа: <https://blog.skillfactory.ru/glossary/nejronnaya-set/>. – Дата доступа: 20.10.2023.

## References

1. Cifrovye dvojniki [Elektronnyj resurs] : Skillfactory. – Rezhim dostupa: <https://blog.skillfactory.ru/glossary/nejronnaya-set/>. – Data dostupa: 20.10.2023.
2. Princip dejstviya cifrovyyh dvojnikov [Elektronnyj resurs] : Skillfactory. – Re-zhim dostupa: <https://blog.skillfactory.ru/glossary/nejronnaya-set/>. – Data dostupa: 20.10.2023.

© Nazarova P.G., 2023

УДК 044.77:346.26

## ВЛИЯНИЕ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ НА РАЗВИТИЕ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА

П. Ю. Нарейко

Научный руководитель: Ж. Л. Дыдышко

Барановичский государственный университет  
Республика Беларусь, г. Барановичи, ул. Войкова, 21  
polinanarejko71@gmail.com

*Цифровые технологии трансформируют сферу предпринимательства, предоставляя новые возможности и вызывая изменения в бизнес-процессах, маркетинге, продажах и моделях бизнеса. Эта статья рассматривает влияние цифровых технологий на развитие предпринимательства. В частности, она обсуждает повышение эффективности бизнес-процессов с помощью автоматизации и оптимизации, возможности маркетинга и продаж в сети, появление новых моделей бизнеса и стимулирование инноваций и развития.*

*Ключевые слова: Цифровые технологии, предпринимательство, бизнес, предприниматель, бизнес-модели.*

## INFLUENCE OF DIGITAL TECHNOLOGIES ON ENTREPRENEURSHIP DEVELOPMENT

P. Y. Nareiko

Scientific supervisor: Z. L. Dydyshko

Baranovichi State University  
21 Voykova Str., Baranovichi, the Republic of Belarus  
polinanarejko71@gmail.com

*Digital technologies are transforming entrepreneurship, providing new opportunities and causing changes in business processes, marketing, sales and business models. This article examines the impact of digital technologies on the development of entrepreneurship. In particular, she discusses improving business process efficiency through automation and optimization, online marketing and sales opportunities, the emergence of new business models, and driving innovation and growth.*

*Keywords: Digital technologies, entrepreneurship, business, entrepreneur, business models.*

### Введение

Современный мир переживает настоящую цифровую революцию, которая затронула все сферы жизни, в том числе и предпринимательство. Цифровые технологии играют все большую роль в развитии бизнеса и влияют на его эффективность, конкурентоспособность

и масштабы. Они преобразовали способы ведения бизнеса, создали новые возможности для старта и развития предприятий, а также изменяют взаимодействие между предпринимателями и потребителями.

### **Основная часть**

Одним из главных преимуществ цифровых технологий для бизнеса является упрощение коммуникации и доступность информации. Сегодня многочисленные онлайн-инструменты позволяют предпринимателям общаться с клиентами, партнерами и сотрудниками везде, где есть доступ в Интернет. Благодаря этому можно быстро реагировать на изменения на рынке, проводить консультации или переговоры в режиме реального времени. Электронные площадки также дают возможность удобной и быстрой обработки и обмена информацией, что, в свою очередь, способствует повышению эффективности работы [3].

Возможность автоматизации и оптимизации бизнес-процессов позволяет предпринимателю экономить время и ресурсы и сводит к минимуму вероятность ошибок. Например, использование электронных систем учета и финансового контроля упрощает учетный процесс, позволяя быстро получать актуальную информацию о финансовом положении своего бизнеса [4].

Цифровые технологии открыли новые возможности для интернет-маркетинга и продаж. Интернет предоставляет предпринимателям широкую аудиторию потенциальных клиентов и создает условия для продажи товаров и услуг практически в любой точке мира. Благодаря социальным сетям и онлайн-рекламе предприниматели могут точно и эффективно охватить свою целевую группу. Благодаря этому предприниматели становятся заметными, привлекают новых клиентов и увеличивают продажи [2].

Неотъемлемой частью цифровых технологий стало использование социальных сетей. Они предоставляют возможность бесплатной рекламы и продвижения бренда. Благодаря наличию большой аудитории пользователей предприниматель может иметь миллионы потенциальных клиентов. При этом социальные сети позволяют проводить точный таргетинг и настраивать рекламу на конкретные интересы и потребности пользователей.

С развитием цифровых технологий стало возможным создание новых моделей бизнеса и изменение структуры традиционных отраслей. Например, появление платформ для пиринговой (peer-to-peer) торговли сделало возможным обход традиционных посредников и позволяет предпринимателям сократить издержки, а также улучшить взаимодействие с клиентами. Благодаря развитию облачных технологий предприниматели могут обеспечить доступность своих товаров и услуг, предлагая их в виде подписки или разрабатывая программное обеспечение как услугу [1].

С появлением Интернета и смартфонов появилось множество новых стартапов, основанных на цифровых решениях. Информационные технологии, искусственный интеллект и многие другие инновационные технологии играют ключевую роль в создании новых бизнес-моделей и решении сложных проблем. Цифровые технологии позволяют предпринимателям находить новые ниши на рынке, персонализировать продукты и услуги и предлагать инновационные решения для наших повседневных нужд.

Влияние цифровых технологий на развитие бизнеса проявляется не только в улучшении коммуникаций и расширении границ бизнеса, но и в появлении новых бизнес-моделей. Например, услуги такси Uber и Яндекс.Такси стали возможны благодаря использованию мобильных приложений и систем геолокации. Эти мобильные платформы облегчают заказ такси, определение оптимального маршрута и оценку качества услуг. Подобные идеи возникают и в других областях, что приводит к появлению новых бизнес-моделей и возможностей для стартапов [5].

Цифровые технологии предоставляют множество преимуществ для бизнеса, но также имеют некоторые минусы.

#### **1. Высокие затраты.**

Внедрение и поддержание цифровых технологий может оказаться дорогостоящим для малого и среднего бизнеса. Необходимость приобретения оборудования, программного обеспечения и обучения персонала может стать значительным финансовым бременем.

#### **2. Безопасность данных.**

Цифровые технологии увеличивают риск утечки конфиденциальных данных. Бизнесам приходится вкладывать значительные усилия и ресурсы в обеспечение безопасности своих систем и данных [2].

### 3. Необходимость постоянного обновления.

Технологии быстро развиваются, поэтому компаниям приходится постоянно следить за новыми тенденциями и обновлять свои системы, чтобы оставаться конкурентоспособными. Это требует времени, усилий и дополнительных затрат.

### 4. Зависимость от технической поддержки.

В случае сбоев или проблем с цифровыми системами бизнес может оказаться парализованным до восстановления их работы. Зависимость от технической поддержки может привести к простоям и потере прибыли.

### 5. Отсутствие личного контакта.

Цифровые технологии позволяют вести бизнес удаленно, но при этом исключают личный контакт с клиентами и партнерами. Это может быть проблемой в тех видах деятельности, которые требуют непосредственного взаимодействия [4].

### 6. Негибкость и сложность.

Некоторые цифровые системы могут быть сложны в использовании и требуют специальных навыков. Это может вызвать трудности у неподготовленного персонала и замедлить рабочие процессы.

Все эти минусы могут быть преодолены или минимизированы соответствующей стратегией внедрения и управления цифровыми технологиями.

### **Заключение**

Таким образом, цифровые технологии оказывают огромное влияние на развитие предпринимательства как положительное, так и отрицательное. Они делают бизнес более эффективным, доступным и конкурентоспособным. Они расширяют границы бизнеса, создают новые возможности для роста и развития, а также способствуют появлению новых моделей бизнеса. Предприниматели, которые умело используют цифровые технологии, имеют большие шансы достичь успеха и оставаться на шаг впереди конкурентов.

### **Список использованных источников**

1. Горфинкель, В. Я. Малое предпринимательство: организация, управление, экономика: учебное пособие / В. Я. Горфинкель [и др.]. – М. : Вузовский учебник: ИНФРА-М, 2019. – 89 с.
2. Демцура, С. С. Малое предпринимательство: роль и проблемы развития / С. С. Демцура // Новая наука: современное состояние и пути развития. 2019. – № 9. – С. 223–225.
3. Иващенко, Н. П. Предпринимательство: от идеи до рынка / Н. П. Иващенко [и др.] – М. : МГУ, 2020. – 332 с.
4. Кузьмина, Е. Е. Организация предпринимательской деятельности: учеб. пособие для прикладного бакалавриата / Е. Е. Кузьмина. – 3-е изд., перераб. и доп. – М. : Юрайт, 2019. – 417 с.
5. Минеева, В. М. Концептуальные основы цифровой трансформации экономики / В. М. Минеева // Путеводитель предпринимателя. – 2019. – № 41. – С. 142–146.

### **References**

1. Gorfinkel, V. Ya. Small business: organization, management, economics: textbook / V. Ya. Gorfinkel, S. V. Zemlyak, O. M. Markova, etc. M.: University textbook: INFRA-M, 2019. – 89 p.
2. Demtsura, S. S. Small business: the role and problems of development / S. S. Demtsura // New science: current state and development paths. 2019. – No. 9. – P. 223–225.
3. Ivashchenko N.P., Shakhova M.S., Fedorova F.Sh. and others. Entrepreneurship: from idea to market. – M.: MSU, 2020. – 332 p.
4. Kuzmina, E. E. Organization of entrepreneurial activity: textbook. manual for applied bachelor's degree / E. E. Kuzmina. – 3rd ed., revised. and additional – M.: Yurayt Publishing House, 2019. – 417 p.
5. Mineeva V.M. Conceptual foundations of digital transformation of the economy // Entrepreneur's Guide. 2019. 41. pp. 142–146.



## **ОСОБЕННОСТИ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ СТРОИТЕЛЬНОГО КОМПЛЕКСА В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ**

И. А. Наумик

Научный руководитель: Н. В. Носко

Брестский государственный технический университет  
Республика Беларусь, г. Брест, ул. Московская, 267  
naumikirina333@gmail.com

*В данной статье рассмотрено состояние строительного комплекса Республики Беларусь, выявлены особенности функционирования строительного комплекса и основные направления развития, также приведены статистические данные о строительных организациях, количестве занятых в строительной сфере и проводимых подрядных работах в Республике Беларусь, рассмотрены мероприятия по повышению эффективности инвестиционно-строительной деятельности в Республике Беларусь.*

*Ключевые слова: строительные организации, строительный комплекс, подрядные работы, строительное производство, численность занятых, жилищное строительство.*

## **FEATURES OF THE FUNCTIONING OF THE CONSTRUCTION COMPLEX IN THE REPUBLIC OF BELARUS IN MODERN CONDITIONS**

I. A. Naumik

Supervisor: N. V. Nosko

Brest State Technical University  
Republic of Belarus, Brest, Moskovskaya str., 267  
naumikirina333@gmail.com

*This article examines the state of the construction complex of the Republic of Belarus, identifies the features of the functioning of the construction complex and the main directions of development, also provides statistical data on construction organizations, the number of people employed in the construction sector and contract work carried out in the Republic of Belarus, reviewed measures to improve the efficiency of investment and construction activities in the Republic of Belarus.*

*Keywords: construction organizations, construction complex, contract works, construction production, number of employees, housing construction.*

Строительный комплекс занимает одну из ведущих позиций в Республики Беларусь и играет ключевую роль в формировании и развитии современной экономики. Строительный комплекс Республики Беларусь включает капитальное строительство и совокупность отраслей и производств, ориентированных на обслуживание строительного производства и обеспечивающих его материально-техническими ресурсами, научно-исследовательскими, проектно-изыскательскими, опытно-конструкторскими работами и подготовкой кадров.

Строительный комплекс – это совокупность подрядных строительных и монтажных организаций, организаций по производству строительных материалов и изделий, а также обслуживающих их организаций.

Законодательно-правовое, нормативное и научно-техническое регулирование управления строительным комплексом осуществляет Министерство архитектуры и строительства Республики Беларусь – республиканский орган государственного управления строительной

отраслю. Министерство архитектуры и строительства подчиняется Совету Министров Республики Беларусь [2].

Правительство обновило план реализации приоритетных направлений развития строительной отрасли. Это предусмотрено постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 4 августа 2023 года № 521.

Обновленный документ определяет мероприятия по повышению эффективности инвестиционно-строительной деятельности в Республике Беларусь и гарантии реализации социальной политики. Они предусматривают принятие мер по регулированию стоимости строительства жилья с господдержкой в целях обеспечения поддержания средней стоимости квадратного метра такого жилья в размере, не превышающем среднемесячную заработную плату, достижение заданных параметров и индикаторов, утверждаемых программами социально-экономического развития на пятилетние периоды, обеспечение строительства арендного жилья в объемах, ежегодно устанавливаемых Советом Министров в пределах средств, предусмотренных на данные цели.

План содержит комплекс мер по развитию территорий и повышению энергоэффективности возводимых объектов. Так, планируется обеспечить опережающее развитие городов-спутников, реализовывать проекты по комплексному возведению районов (кварталов) индивидуальной жилой застройки. Запланирована и реализация мер, обеспечивающих возведение энергоэффективных жилых домов, объектов социальной инфраструктуры и административных зданий [4].

Что касается социальных объектов, учитывая запланированный темп роста объема инвестиций в основной капитал в этом году (более 122 %), это отразится и на объеме выполняемых строительно-монтажных работ, который планируется увеличить более чем на 10 %.

Несмотря на то, что самое важное – это жилищное строительство, в стране есть необходимость модернизации, реконструкции действующих и создания новых производств: в каждом регионе запланирована реализация как минимум одного инвестпроекта [3].

Российская Федерация предлагает очень большие объемы работ (от объектов жилищного строительства до участия в строительстве атомных электростанций, серьезных проектов по металлургии, добыче полезных ископаемых и возведения социальных объектов по инвестиционному принципу), которыми белорусские строители занимаются уже не первый год. Удельный вес экспорта услуг в Россию составляет около 85 %. Часть работ выполняется на территории Казахстана, Узбекистана, но подавляющее большинство выполняемых и планируемых к выполнению на конец 2023 г. работ будет все-таки в Российскую Федерацию.

По данным Белстата, в 2022 году в стране в сфере строительства работали 253,9 тыс. человек. Это порядка 6 % общего количества людей, занятых в экономике страны. Средний возраст работников составлял 41,7 года. При этом 16,2 % всех занятых в строительстве – в возрасте 16–30 лет. В целом в сфере занято больше мужчин, чем женщин, процент количества работников мужского пола составил 85,6 %. Среднегодовая численность занятых в строительстве за 2018–2022 годы представлены в таблице 1 [5].

**Таблица 1** – Среднегодовая численность занятых в строительстве по областям и г. Минску (тысяч человек) за 2018–2022 годы [5]

<b>Территория Республики Беларусь</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>	<b>2020</b>	<b>2021</b>	<b>2022</b>
Республика Беларусь	276,2	276,6	282,1	272,0	253,9
Брестская область	35,7	36,2	36,5	35,4	32,6
Витебская область	25,7	26,1	26,7	26,0	24,8
Гомельская область	35,0	34,3	36,4	36,0	33,4
Гродненская область	31,2	30,4	31,1	28,4	26,3
г. Минск	79,3	80,3	81,9	77,5	71,7
Минская область	44,2	44,5	44,8	44,0	41,7
Могилевская область	25,1	24,8	24,7	24,7	23,4

Сейчас, в 2023 году, ситуация в стройкомплексе стабильная и контролируемая. Организации работают в штатном режиме, без простоев и перебоев. Зарплата выплачивается своевременно. По итогам работы за прошедший год достигнуты 4 из 5 доведенных целевых показателей

Подрядные организации отрасли в 2022 г. также в целом сработали прибыльно, с положительной рентабельностью. Данные о проведенных подрядных работах представлены в таблице 2. Чистая прибыль составила 660 млн руб., рентабельность продаж – 7,7 %, рентабельность реализованной продукции – 9,5 % [4].

**Таблица 2** – Объем подрядных работ в Республике Беларусь за 2021–2023 годы [5]

Территория Республики Беларусь	Виды ремонтов	2021	2022	2023
		январь – декабрь	январь – декабрь	январь – август
Республика Беларусь	Объем подрядных работ, всего	12 831 260	13 511 633	10 175 512
	капитальный	1 182 865	1 291 584	1 030 814
	текущий	1 644 607	1 983 729	1 608 458
Брестская область	Объем подрядных работ, всего	1 430 520	1 522 654	1 136 797
	капитальный	121 371	125 420	105 314
	текущий	178 693	230 705	199 480
Витебская область	Объем подрядных работ, всего	1 086 440	1 198 271	891 148
	капитальный	175 261	174 524	143 482
	текущий	179 916	241 122	200 774
Гомельская область	Объем подрядных работ, всего	1 537 537	1 557 542	1 178 748
	капитальный	169 341	156 898	137 533
	текущий	177 891	221 369	173 954
Гродненская область	Объем подрядных работ, всего	1 180 251	1 304 635	1 028 654
	капитальный	86 818	101 659	69 020
	текущий	143 051	207 512	158 248
г. Минск	Объем подрядных работ, всего	4 360 734	4 380 217	3 244 247
	капитальный	312 071	341 903	276 440
	текущий	528 309	530 007	397 413
Минская область	Объем подрядных работ, всего	2 241 512	2 461 877	1 827 910
	капитальный	184 117	251 862	183 570
	текущий	281 970	368 930	312 846
Могилевская область	Объем подрядных работ, всего	994 266	1 086 437	868 008
	капитальный	133 886	139 318	115 455
	текущий	154 777	184 084	165 743

За 2022 г. отраслевая промышленность республики сработала с чистой прибылью – 56,5 млн руб., рентабельность выросла по сравнению с 2021 г. на 1,5 % – до 10,4 % против 8,9 % в 2021 г. Количество убыточных организаций сократилось до 23.

Данные о количестве строительных организаций за 2021 и 2022 годы представлены в таблице 3 [4].

**Таблица 3** – Количество строительных организаций в Республике Беларусь за 2021–2022 годы [5]

<b>Территория Республики Беларусь</b>	<b>Формы собственности (002-2019) (с 01.01.2021)</b>	<b>2021</b>	<b>2022</b>
Республика Беларусь	Всего по формам собственности	8 101	8 034
	Государственная собственность	302	288
	Частная собственность	7 503	7 450
	Иностранная собственность	296	296
Брестская область	Всего по формам собственности	868	857
	Государственная собственность	63	60
	Частная собственность	789	784
	Иностранная собственность	16	13
Витебская область	Всего по формам собственности	642	635
	Государственная собственность	51	51
	Частная собственность	574	568
	Иностранная собственность	17	16
Гомельская область	Всего по формам собственности	810	791
	Государственная собственность	31	27
	Частная собственность	764	750
	Иностранная собственность	15	14
Гродненская область	Всего по формам собственности	590	590
	Государственная собственность	35	35
	Частная собственность	546	547
	Иностранная собственность	9	8
г. Минск	Всего по формам собственности	2 922	2 949
	Государственная собственность	21	20
	Частная собственность	2 735	2 745
	Иностранная собственность	166	184
Минская область	Всего по формам собственности	1 588	1 542
	Государственная собственность	56	51
	Частная собственность	1 476	1 444
	Иностранная собственность	56	47
Могилевская область	Всего по формам собственности	681	670
	Государственная собственность	45	44
	Частная собственность	619	612
	Иностранная собственность	17	14

В январе – августе 2023 г. организациями всех форм собственности построено 23,2 тыс. новых квартир. Введено в эксплуатацию 2 164,4 тыс. квадратных метров общей площади жилья. Для граждан, состоящих на учете нуждающихся в улучшении жилищных условий, введено в эксплуатацию 831,2 тыс. квадратных метров общей площади, или 38,4 % от общего объема введенного жилья. Из общего объема введенного жилья для граждан, состоящих на учете нуждающихся в улучшении жилищных условий, с использованием государственной поддержки построено 595 тыс. квадратных метров.

В сельских населенных пунктах введено в эксплуатацию 747,2 тыс. квадратных метров общей площади жилья, или 34,5 % от общего ввода по республике.

К концу 2023 года в стране планируется построить 4,3 миллиона квадратных метров жилья, что на 4 тысячи больше, чем в предыдущем. Темпы по жилищному строительству в первом квартале были перевыполнены. Предполагается, что ключи от новых квартир в этом году получают более 6000 многодетных семей.

Таким образом, основной целью деятельности строительной отрасли является воспроизводство основных фондов производственного и непроизводственного назначения в виде нового строительства, реконструкции, капитального ремонта зданий, сооружений, промышленных объектов [1].

### **Список использованных источников**

1. Bstudy.net [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [https://bstudy.net/875145/tehnika/stroitelnyy\\_kompleks\\_respubliki\\_belarus](https://bstudy.net/875145/tehnika/stroitelnyy_kompleks_respubliki_belarus). – Дата доступа: 16.10.2023.
2. Какие ЖК обещают закончить в 2023 году? [Электронный ресурс] // Domovita. – Режим доступа: <https://domovita.by/news/kakie-zk-obesaut-zakoncit-v-2023-m-godu-smotrim-nastroki-i-ceny-ctoby-proverit-v-konce-goda>. – Дата доступа: 15.10.2023.
3. Сколько жилья построят в Беларуси в 2023 году? [Электронный ресурс] // SPUTNIK Беларусь. – Режим доступа: <https://sputnik.by/20230202/skolko-zhilya-postroyat-v-belarusi-v-2023-godu-1071839048.html>. – Дата доступа: 15.10.2023.
4. Министерство архитектуры и строительства Республики Беларусь [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [http://mas.gov.by/ru/news\\_ru/view/zasedanie-kollegii-ob-itogax-raboty-stroitel'nogo-kompleksa-respubliki-belarus-po-vypolneniju-zadannyx-1860/](http://mas.gov.by/ru/news_ru/view/zasedanie-kollegii-ob-itogax-raboty-stroitel'nogo-kompleksa-respubliki-belarus-po-vypolneniju-zadannyx-1860/). – Дата доступа: 11.10.2023.
5. Национальный статистический комитет Республики Беларусь [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.belstat.gov.by/>. – Дата доступа: 10.10.2023.

### **References**

1. Bstudy.net [Elektronnyj resurs]. – Rezhim dostupa: [https://bstudy.net/875145/tehnika/stroitelnyy\\_kompleks\\_respubliki\\_belarus](https://bstudy.net/875145/tehnika/stroitelnyy_kompleks_respubliki_belarus). – Data dostupa: 16.10.2023.
2. Kakie ZHK obeshchayut zakonchit' v 2023 godu? [Elektronnyj resurs] // Domovita. – Rezhim dostupa: <https://domovita.by/news/kakie-zk-obesaut-zakoncit-v-2023-m-godu-smotrim-nastroki-i-ceny-ctoby-proverit-v-konce-goda>. – Data dostupa: 15.10.2023.
3. Skol'ko zil'ya postroyat v Belarusi v 2023 godu? [Elektronnyj resurs] // SPUTNIK Belarus'. – Rezhim dostupa: <https://sputnik.by/20230202/skolko-zhilya-postroyat-v-belarusi-v-2023-godu-1071839048.html>. – Data dostupa: 15.10.2023.
4. Ministerstvo arhitektury i stroitel'stva Respubliki Belarus' [Elektronnyj resurs]. – Rezhim dostupa: [http://mas.gov.by/ru/news\\_ru/view/zasedanie-kollegii-ob-itogax-raboty-stroitel'nogo-kompleksa-respubliki-belarus-po-vypolneniju-zadannyx-1860/](http://mas.gov.by/ru/news_ru/view/zasedanie-kollegii-ob-itogax-raboty-stroitel'nogo-kompleksa-respubliki-belarus-po-vypolneniju-zadannyx-1860/). – Data dostupa: 11.10.2023.
5. Nacional'nyj statisticheskij komitet Respubliki Belarus' [Elektronnyj resurs]. – Rezhim dostupa: <https://www.belstat.gov.by/>. – Data dostupa: 10.10.2023.

## **ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ ЛЕСНЫХ РЕСУРСОВ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ**

И. А. Наумик

Научный руководитель: М. П. Мишкова, кандидат экономических наук

Брестский государственный технический университет  
Республика Беларусь, г. Брест, ул. Московская, 267  
naumikirina333@gmail.com

*В данной статье рассмотрено состояние лесного фонда в Республике Беларусь, статистическая информация о лесных ресурсах в Республике Беларусь, также проанализированы изменения в лесном хозяйстве за последние несколько лет, отмечена важность развития лесного фонда в Республике Беларусь, приведены основные проблемы, присущи лесному хозяйству и мероприятия по их преодолению.*

*Ключевые слова: лесные ресурсы, лесные насаждения, заготовка древесины, лесопользование, абиотические факторы, защита лесов.*

## **ECONOMIC PROBLEMS AND PROSPECTS OF FOREST RESOURCES OF THE REPUBLIC OF BELARUS**

I. A. Naumik

Supervisor: M. P. Mishkova, Candidate of Economic Sciences

Brest State Technical University  
Republic of Belarus, Brest, Moskovskaya str., 267, 224017  
naumikirina333@gmail.com

*This article examines the state of the forest fund in the Republic of Belarus, statistical information on forest resources in the Republic of Belarus, also analyzes changes in forestry over the past few years, notes the importance of the development of the forest fund in the Republic of Belarus, presents the main problems inherent in forestry and measures to overcome them.*

*Keywords: forest resources; forest plantations; timber harvesting; forest management; abiotic factors; forest protection.*

Лесной фонд – природно-хозяйственный объект, представляющий собой совокупность лесов, лесных и нелесных земель в границах, установленных в соответствии с лесным и земельным законодательством. Леса и лесные ресурсы имеют большое значение для устойчивого социально-экономического развития страны, обеспечения ее экономической, энергетической, экологической и продовольственной безопасности.

Республика Беларусь входит в десятку ведущих лесных стран Европы. Ежегодно создается не менее 30 тыс. га новых лесов. И с каждым годом этот показатель увеличивается. Выращивание посадочного материала осуществляется в 79 постоянных лесных питомниках, а также в четырех специализированных тепличных комплексах, где используется современная технология выращивания посадочного материала с закрытой корневой системой [1].

За последние десятилетия в Беларуси существенно выросла доля спелых лесов. Это связано с естественными процессами роста лесных насаждений и проводимой Министерством лесного хозяйства политикой по регулированию пользования лесом. С 1994 года доля

спелых лесов увеличилась с 4,7 % до 19,6 % в 2022 году, что привело к росту объемов заготовки древесины. Так, если в 2016 году лесохозяйственными учреждениями Минлесхоза было заготовлено около 20 млн куб. м, то в 2021 году – более 26 млн куб. м, почти половина – механизированным способом. Вся заготовленная древесина реализуется деревообрабатывающим предприятиям страны. Согласно данным на 1 января 2023 г. в нашей стране лесом покрыто 40,1 % территории. Общая площадь лесного фонда Беларуси составляет 9719,6 тыс. гектаров. При этом 100 % лесных площадей охвачено долгосрочным планом управления [4].

Статистическая информация лесных ресурсов за последние шесть лет представлена в таблице 1.

**Таблица 1** – Статистическая информация о лесных ресурсах в Республике Беларусь за 2017–2022 годы [4]

Наименование показателя	Единица измерения	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Площадь покрытых лесом земель	тыс. га	8 260,9	8 256,9	8 280,3	8 334,4	8 333,2	8 335,3
Площадь покрытых лесом земель	% к общей площади	39,8	39,8	39,9	40,1	40,1	40,1
Площадь покрытых лесом земель	га на человека	0,87	0,87	0,88	0,89	0,90	0,90
Общий запас лесных насаждений	млн. м <sup>3</sup>	1 796,0	1 807,9	1 831,8	1 857,6	1 879,9	1 905,7
Заготовлено ликвидной древесины	млн. м <sup>3</sup>	23,8	28,6	27,0	27,0	27,4	25,7
из нее рубками главного пользования	млн. м <sup>3</sup>	6,3	7,1	9,4	11,2	12,9	9,7
Площадь рубок леса	тыс. га	451,0	499,1	489,1	504,2	494,0	511,2
из нее рубок главного пользования	тыс. га	25,0	27,1	37,8	44,1	20,1	36,6

Средний возраст насаждений белорусского леса – 56 лет. Преобладающими породами являются сосна – 50 %, береза – 20 %, ель – 10 %. Ежегодно в Беларуси заготавливается около 15 млн куб. м древесины.

Этот объем полностью удовлетворяет спрос на внутреннем рынке и позволяет осуществлять экспортные поставки. На землях лесного фонда растет большое количество ягод, грибов, в том числе лекарственных. Лесохозяйственными учреждениями страны ведется активная охотохозяйственная деятельность: реализуются путевки на любительскую охоту, что является серьезной статьей доходов данной отрасли; осуществляется реализация дров населению, сдача в аренду участков лесного фонда для размещения пчелиных пасек [2].

Лес сегодня дает работу 106 тыс. человек. Большинство – жители сельской местности. В 2022 году свыше 37 тыс. человек трудились в системе Минлесхоза. Благодаря их ежедневному кропотливому труду уровень лесистости страны вырос до рекордных 40,1 %.

Основные функции лесопользования и лесовоспроизводства в Республике Беларусь выполняет лесное хозяйство – отрасль народного хозяйства, которая обеспечивает потребности страны в древесине и других продуктах леса, сохранение и рациональное использование всего многообразия ресурсов лесного фонда, усиление экологических функций лесов [4].

Из проблем, присущих на данном этапе лесному хозяйству Республики Беларусь, следует отметить следующие. В 2022 году лесопатологическое и санитарное состояние лесного фонда Республики Беларусь определял комплекс абиотических и биотических факторов,

наибольшее значение из которых имели неблагоприятные погодные условия. Существенный урон лесным насаждениям, находящимся в ведении Министерства лесного хозяйства Республики Беларусь (далее – Минлесхоз), был нанесен шквалистыми и ураганными ветрами, от воздействия которых пострадали лесные насаждения на площади 97,8 тыс. га в объеме 4,9 млн куб. м. В 2022 году ветровалы и буреломы были образованы на площади 36,9 тыс. га в объеме 3,3 млн куб. м, что составило 38 % от общей площади поврежденных ветром лесных насаждений по Минлесхозу. Лесными пожарами повреждено 0,6 тыс. га (84,2 тыс. куб. м) лесных насаждений, снеголомами – 2,1 тыс. га (76,5 тыс. куб. м), прочими абиотическими факторами – 4,1 тыс. га (91,3 тыс. куб. м). Косвенное влияние неблагоприятных факторов окружающей среды проявилось в ослаблении хвойных насаждений с их последующим усыханием в результате повреждения вторичными стволовыми вредителями (с преобладанием короедов) на площади 158,0 тыс. га в объеме 3,7 млн куб. м, в том числе сосновых насаждений – 151,0 тыс. га (2,7 млн. куб. м), еловых насаждений – 7,0 тыс. га (1,0 млн куб. м). Очаги насекомых-вредителей в лесном фонде Минлесхоза в 2022 году сформировались на площади 8,2 тыс. га, болезней – 18,2 тыс. га. В 2022 году преобладающими факторами, оказавшими негативное воздействие на объекты лесного фонда, являлись неблагоприятные погодные условия, на долю которых приходится 93,5 % погибших лесных насаждений [3].

Для решения данных проблем проводятся следующие мероприятия:

- своевременное выявление усыхающих участков леса, а также оперативное проведение комплекса санитарно-оздоровительных мероприятий, направленных на снижение объемов усыхания хвойных насаждений. В первую очередь это обеспечивается ранней диагностикой очагов развития вредителей и болезней лесов, проведением санитарных рубок;

- при длительном хранении в лесу заготовленная лесопродукция подлежит обработке средствами защиты растений, это обеспечит сохранность ее деловых качеств, а в случае проведения санитарных рубок – дополнительную защиту насаждения от распространения вредителя;

- защита лесов от вредителей осуществляется с использованием экологически безопасных препаратов, отвечающих международным требованиям сертификации лесов и разрешенных для применения в Республике Беларусь. На особо охраняемых природных территориях применяются только биологические средства защиты леса;

- организуется ежегодная разработка и выполнение юридическими лицами, ведущими лесное хозяйство и лесопользователями мероприятий по предупреждению пожаров и подготовке к пожароопасному сезону в лесах;

- ежегодно до начала пожароопасного сезона утверждают оперативные противопожарные мероприятия;

- организуется привлечение в установленном порядке граждан, противопожарной техники, транспортных и других средств юридических лиц для тушения лесных пожаров, обеспечение лиц, привлеченных к тушению лесных пожаров, средствами передвижения, питанием и медицинской помощью;

- на периоды особо высокой опасности возникновения пожаров в лесах предусматривается создание из привлекаемых сил и средств пожарных подразделений и обеспечение содержания их в готовности к немедленному выезду в случае возникновения лесного пожара [5].

Площадь особо охраняемых природных территорий составляет 1904, тыс. гектаров – это 9,1 % от всей площади страны. В стране функционируют 1 заповедник, 4 национальных парка, 375 заказников и 958 памятников природы. В Красной книге нашей страны – 202 вида диких животных и 303 вида дикорастущих растений.

Можно сделать выводы, что в Беларуси главные проблемы развития лесного хозяйства страны связаны с необходимостью улучшения использования земель лесного фонда и повышения продуктивности лесов. Предстоит реализовать ряд мер по защите лесов от вредителей, ускорить реабилитацию радиоактивно загрязненных лесов, пострадавших от аварии на Чернобыльской АЭС. По ряду ключевых показателей (лесистость территории, площадь лесов



и запас растущей древесины в пересчете на одного жителя) страна входит в десятку ведущих европейских держав.

Леса Беларуси, находясь в центре Европы, имеют огромное экологическое значение, но наибольшую экономическую и экологическую ценность представляют высокопродуктивные леса [3].

#### **Список использованных источников**

1. StudFiles [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <https://studfile.net/preview /3994644/#>. - Дата доступа: 08.10.2023.
2. Министерство лесного хозяйства Республики Беларусь [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://mlh.by/our-main-activites/forestry/forests/>. – Дата доступа: 08.10.2023.
3. Национальный статистический комитет Республики Беларусь [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [https://bellesozaschita.by/wp-content/uploads/2023/03/obzor\\_2022\\_2023\\_compressed.pdf](https://bellesozaschita.by/wp-content/uploads/2023/03/obzor_2022_2023_compressed.pdf). – Дата доступа: 03.10.2023.
4. Сезоны года [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://сезоны-года.рф/-ресурсы%20Беларуси.html>. – Дата доступа: 08.10.2023.
5. Справочник от автор24 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [https://spravochnik.ru/ekonomika/lesnoe\\_hozyaystvo\\_kak\\_otrasl\\_ekonomiki/lesnoe\\_hozyaystvo\\_b\\_earusi/](https://spravochnik.ru/ekonomika/lesnoe_hozyaystvo_kak_otrasl_ekonomiki/lesnoe_hozyaystvo_b_earusi/). – Дата доступа: 07.10.2023.

#### **References**

1. StudFiles [Elektronnyj resurs]. - Rezhim dostupa: <https://studfile.net/preview /3994644/#>. - Data dostupa: 08.10.2023.
2. Ministerstvo lesnogo hozyajstva Respubliki Belarus' [Elektronnyj resurs]. – Rezhim dostupa: <https://mlh.by/our-main-activites/forestry/forests/>. – Data dostupa: 08.10.2023.
3. Nacional'nyj statisticheskij komitet Respubliki Belarus' [Elektronnyj resurs]. – Rezhim dostupa: [https://bellesozaschita.by/wp-content/uploads/2023/03/obzor\\_2022\\_2023\\_compressed.pdf](https://bellesozaschita.by/wp-content/uploads/2023/03/obzor_2022_2023_compressed.pdf). – Data dostupa: 03.10.2023.
4. Sezony goda [Elektronnyj resurs]. – Rezhim dostupa: <https://sezony-goda.rf/-resursy%20Belarusi.html>. – Data dostupa: 08.10.2023.
5. Spravochnik ot avtor24 [Elektronnyj resurs]. – Rezhim dostupa: [https://spravochnik.ru/-ekonomika/lesnoe\\_hozyaystvo\\_kak\\_otrasl\\_ekonomiki/lesnoe\\_hozyaystvo\\_belarusi/](https://spravochnik.ru/-ekonomika/lesnoe_hozyaystvo_kak_otrasl_ekonomiki/lesnoe_hozyaystvo_belarusi/). – Data dostupa: 07.10.2023.

© Naumik I.A., 2023

УДК 330.522.2

## **ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ОСНОВНЫХ ФОНДОВ СТРОИТЕЛЬНЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ**

А. Е. Овчарова

Научный руководитель: Н. В. Носко

Брестский государственный технический университет  
Республика Беларусь, г. Брест, ул. Московская, 267  
ovcharova\_2002\_nastua@mail.ru

*В современном мире строительные предприятия играют важную роль в экономике. В данной статье мы рассмотрим основные причины низкой эффективности использования основных фондов на строительных предприятиях и предложим методы для ее повышения.*

*Ключевые слова: фонды, строительные предприятия, эффективность, качество, автоматизация, рынок.*

## **INCREASING THE EFFICIENCY OF USE OF FIXED FACILITIES OF CONSTRUCTION ENTERPRISES**

A. E. Ovcharova

Scientific director: N. V. Nosko

Brest State Technical University

Republic of Belarus, Brest, st. Moskovskaya, 267

ovcharova\_2002\_nastua@mail.ru

*The modern world, construction companies play a major role in the economy. In this article we will look at the basic principles of low efficiency in the use of fixed assets in construction enterprises and propose methods for increasing it.*

*Key words: funds, construction enterprises, efficiency, quality, automation, market.*

Строительные предприятия играют ключевую роль в развитии экономики любой страны. Они обеспечивают создание и модернизацию инфраструктуры, строительство жилых и коммерческих объектов, а также способствуют улучшению качества жизни населения. Однако, как любая другая отрасль, они сталкиваются с рядом вызовов и проблем, которые могут затруднять эффективное использование основных фондов.

Основными фондами строительных предприятий являются земельные участки, здания и сооружения, транспортные средства, производственное оборудование и другие материальные активы. Их правильное использование позволяет не только повысить производительность труда и качество выполняемых работ, но и сократить издержки производства.

Строительные предприятия являются ключевым звеном в инфраструктурном развитии любой страны. Они выполняют функцию создания и восстановления объектов жилой и коммерческой недвижимости, дорог, мостов, аэропортов и других сооружений. Для достижения высокого качества работ и выполнения заданных сроков проекта необходимо эффективно использовать основные фонды.

Основные фонды строительных предприятий включают в себя землю, здания, сооружения, транспортные средства и другие материальные активы, используемые для производственной деятельности. Использование этих фондов должно быть оптимальным с точки зрения рационального расходования ресурсов и получения максимальной прибыли.

Одной из главных проблем, которая возникает при управлении основными фондами на строительных предприятиях, является неэффективное использование ресурсов. Это может быть вызвано различными причинами, такими как неправильное планирование проекта, неэффективное распределение ресурсов, недостаточная квалификация персонала и другие факторы.

Для повышения эффективности использования основных фондов строительных предприятий необходимо внедрить систему управления, которая будет основываться на принципах оптимизации ресурсов и максимального использования имеющихся возможностей. Это требует разработки соответствующих стратегий и методик управления.

Одной из ключевых стратегий является оптимизация планирования и контроля использования ресурсов. При этом необходимо учесть все параметры проекта, такие как объем работ, сроки выполнения, доступность ресурсов и другие факторы. Это поможет минимизировать затраты на материалы, оборудование и транспортные средства.

Важным аспектом в повышении эффективности использования основных фондов является автоматизация процессов. Внедрение информационных систем позволит оптимизировать учет и контроль за ресурсами, а также дать возможность оперативно реагировать на изменения в проекте. Это позволит сократить затраты на управление и обеспечить более эффективное использование ресурсов.

Кроме того, необходимо обратить внимание на повышение квалификации персонала. Сотрудники строительных предприятий должны быть грамотно подготовлены и обладать знаниями о современных методах управления ресурсами. Это поможет им лучше понимать принципы работы системы, а также принимать правильные решения в сложных ситуациях.

Одной из задач при повышении эффективности использования основных фондов является минимизация потерь на всех этапах производства. Для этого необходимо проводить систематический анализ всех процессов и определять возможные узкие места, которые могут стать причиной потерь. После этого можно разработать и внедрить соответствующие мероприятия по их устранению.

Таким образом, повышение эффективности использования основных фондов строительных предприятий является актуальной задачей для успешного выполнения проектов. Оптимизация планирования и контроля, автоматизация процессов, повышение квалификации персонала и минимизация потерь являются основными стратегиями для достижения этой цели. Только через комплексный подход и учет всех факторов можно добиться максимальной эффективности использования основных фондов на строительных предприятиях.

Факторы, которые оказывают влияние на эффективность использования основных фондов в строительстве:

1. Состояние и обслуживание оборудования. Один из главных факторов, определяющих эффективность использования основных фондов, – это состояние и обслуживание оборудования. Регулярное техническое обслуживание и своевременный ремонт помогут увеличить срок службы оборудования и предотвратить его поломки, что позволит избежать простоев и потерь производительности.

2. Организация и планирование работ. Грамотная организация и планирование работ также играют важную роль в эффективном использовании основных фондов. Четкое расписание работ, правильное распределение ресурсов, оптимальная последовательность выполнения задач – все это помогает избежать простоев и минимизировать затраты времени и ресурсов.

3. Применение современных технологий. Внедрение современных технологий в строительстве способствует увеличению эффективности использования основных фондов. Использование компьютерных программ для планирования работ, автоматизация процесса управления оборудованием и механизмами, применение новых материалов и конструкций – все это позволяет сократить время выполнения работ и повысить производительность.

4. Контроль качества. Контроль качества выполняемых работ является неотъемлемой частью эффективного использования основных фондов. Регулярная проверка соответствия результатов работ требуемым стандартам и нормам позволяет выявить и исправить ошибки на ранних стадиях, что способствует улучшению качества и предотвращению дополнительных затрат на переделку или исправление дефектов.

В заключение отметим, что эффективное использование основных фондов строительных предприятий зависит от множества факторов: состояния оборудования, квалификации персонала, организации и планирования работ, применения современных технологий, оптимального использования ресурсов и контроля качества.

Для повышения эффективности использования основных фондов на строительных предприятиях существует ряд методов и инструментов, которые могут быть применены для оптимизации процессов и улучшения результативности работы. Рассмотрим некоторые из них.

1. Автоматизация и цифровизация процессов. Это позволяет оптимизировать управление ресурсами, сократить время выполнения задач, минимизировать ошибки и повысить общую эффективность работы.

2. Оптимизация материальных ресурсов. Для повышения эффективности использования основных фондов необходимо провести анализ и оптимизацию материальных ресурсов, используемых на строительном предприятии.

3. Методы контроля и анализа результативности работы. Для эффективного управления основными фондами необходимо иметь возможность контролировать выполнение работ, анализировать результаты и принимать своевременные меры по устранению выявленных недостатков.

4. Стандартизация процессов. Внедрение стандартов и нормативов позволяет улучшить качество выполнения работ, сократить время на подготовку проектной документации и повысить эффективность использования основных фондов за счет единых правил и процедур работы.

Следует отметить, что повышение эффективности использования основных фондов на строительном предприятии требует комплексного подхода, включающего в себя как организационные мероприятия, так и использование современных технологий и инструментов управления. Только сочетание всех этих факторов позволит достичь максимально возможной результативности работы и обеспечить рост конкурентоспособности предприятия на рынке строительства.

#### **Список использованных источников**

1. Торопова, О. В. Эффективность использования основных фондов на строительной компании. – М. : ЭКСМО, 2017.

2. Криворотов, В. В. Механизм повышения конкурентоспособности отечественных предприятий. – Екатеринбург : УГТУ-УПИ, 2006.

3. Седова, Г. В. Эффективность использования основных средств на строительных предприятиях. – СПб. : Питер, 2013.

4. Лифиц, И. М. Конкурентоспособность товаров и услуг. – 2-е изд., перераб и доп. – М. : Высшее образование, 2009. – 460 с.

5. Иванов, С. Н. Организация производства на предприятиях строительной отрасли: учебник для вузов. – М. : Форум, 2015.

#### **References**

1. Toropova, O. V. Effektivnost' ispol'zovaniya osnovnyh fondov na stroitel'noj kompanii. – M. : EKSMO, 2017.

2. Krivorotov, V. V. Mekhanizm povysheniya konkurentosposobnosti otechestvennyh predpriyatij. – Ekaterinburg : UGTU-UPI, 2006.

3. Sedova, G. V. Effektivnost' ispol'zovaniya osnovnyh sredstv na stroitel'nyh predpriyatiyah. – SPb. : Piter, 2013.

4. Lific, I. M. Konkurentosposobnost' tovarov i uslug. – 2-e izd., pererab i dop. – M. : Vysshee obrazovanie, 2009. – 460 s.

5. Ivanov, S. N. Organizaciya proizvodstva na predpriyatiyah stroitel'noj otrasli: uchebnik dlya vuzov. – M. : Forum, 2015.

© Ovcharova A.E., Nosko N.V., 2023

## СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ БЕЛОРУССКОЙ СИСТЕМЫ И МЕЖДУНАРОДНОЙ СИСТЕМЫ СТАНДАРТОВ БУХГАЛТЕРСКОГО УЧЕТА

Л. А. Петруша, Д. А. Дивина

Научный руководитель: Н. М. Дорошкевич, к. э. н., доцент

Белорусский государственный экономический университет

Республика Беларусь, г. Минск, Партизанский, 26

l.pet.2004@gmail.com

*В статье рассматривается Белорусская система бухгалтерского учета и Международная система финансовой отчетности. На основании этих данных производится сравнительный анализ двух систем стандартов, указываются их различия и сходства, а также производится заключение по важности принятия и применения этих систем стандарта.*

*Ключевые слова: система стандартов, МСФО, НСБУ, МССФО, финансовая отчетность.*

## COMPARATIVE ANALYSIS OF THE BELARUSIAN SYSTEM AND THE INTERNATIONAL SYSTEM OF ACCOUNTING STANDARDS

L. A. Petrusha, D. A. Divina

Supervisor: N. M. Doroshkevich, Candidate of Economic Sciences, Associate Professor

Belarusian State University of Economics

Republic of Belarus, Minsk, Partizansky, 26

l.pet.2004@gmail.com

*The article discusses the Belarusian accounting system and the International Financial Reporting System. Based on these data, a comparative analysis of the two systems of standards is carried out, their differences and similarities are indicated, and a conclusion is made on the importance of adopting and applying these systems of the standard.*

*Keywords: system of standards, IFRS, RAS, IFRS, financial statements.*

Сравнительный анализ стандартов бухгалтерского учета является важной задачей для организаций и профессионалов в области бухгалтерии. Изучение данной темы может улучшить финансовую отчетность и соблюдение международных стандартов.

Международные стандарты бухгалтерского учета (МСФО/IFRS) разработаны Международным советом по стандартам финансовой отчетности. Они определяют общие принципы и требования к составлению финансовой отчетности, которые должны соблюдаться всеми организациями, работающими в международной среде.

В 1998 году на Министерство финансов Республики Беларусь была возложена задача создать в течение десяти лет национальную систему бухгалтерского учета на основе международных стандартов финансовой отчетности (МСФО). МСФО был определен как стратегический ориентир развития бухгалтерского учета в Республике Беларусь. [1]

В Республике Беларусь, как и в других странах, существует государственное регулирование бухгалтерского учета и финансовой отчетности. Субъекты хозяйствования ведут учет и готовят отчеты в соответствии с правилами, установленными соответствующими

государственными органами. При этом государство не запрещает параллельный учет и отчетность по правилам, установленным самой организацией, в целях управления и обмена информацией с негосударственными собственниками, инвесторами и учредителями, и организациями, в том числе для доступа к ценным бумагам и привлечения иностранных инвесторов.

**Таблица 1** – Сравнительная характеристика белорусской системы и международной системы стандартов бухгалтерского учета

Характеристика сравнения	Белорусская система стандартов бухгалтерского учета	Международная система стандартов бухгалтерского учета
Сфера применения	Применяется только в Беларуси	Предназначены для использования во всем мире
Принципы учета	Использует смешанный подход, с учетом как исторической стоимости, так и рыночной стоимости	Более ориентированы на использование справедливой стоимости
Учетные политики	Могут допускать большую гибкость в выборе учетных политик компанией	Более жестко определяют требования к выбору и раскрытию учетных политик
Общая структура	Использование своих национальных систем стандартов бухгалтерского учета	Представлена Международными стандартами финансовой отчетности (МСФО) и Международным стандартом финансового учета для малых и средних предприятий
Обязательность применения	Обязательна для всех коммерческих организаций в Беларуси	Применение в большинстве стран, включая Беларусь, основывается на добровольности или требованиях конкретных регулирующих органов
Прозрачность и сопоставимость	Ориентирована на предоставление достоверной и полной информации, но ее применение может быть не так единообразно	Стремятся к улучшению прозрачности и сопоставимости финансовой отчетности, что обеспечивает лучшую информированность заинтересованных сторон.
Дальнейшее развитие	Разработка и изменение стандартов в соответствии с национальными требованиями и изменениями в экономической и правовой среде.	Являются мировым стандартом и постоянно развиваются, и обновляются Международным советом по стандартам финансовой отчетности (МСФО).
Пользователи	В первую очередь, налоговые службы и другие контролирующие органы	Инвесторы, акционеры, работники организаций
Исторические факторы	Переход от централизованного государственного регулирования и плановой экономики к рыночным отношениям	Свободная рыночная экономика

Характер изложения информации	Неполнота и непоследовательность	Точность, последовательность и максимальная детализация
Роль профессиональных бухгалтеров	Государственное регулирование, при котором профессиональные ассоциации не играют существенной роли	Значительная роль бухгалтерских профессий
Роль на предприятии	Вспомогательная роль – в основном функции контроля и учета.	Большое влияние на принятие решений

Примечание – Источник: [3, 4]

Различия между НСБУ и МСФО начинаются с языка, числовых обозначений и терминологии. В западных странах используется другая система записи чисел: запятая отделяет цифры целой части, а точка отделяет дробную часть от целого числа, например 1,787,756.45 (английская система счисления), 1787756,45 (белорусская система счисления).

Более того, принцип приоритета сущности над формой не всегда применяется в белорусской системе бухгалтерского учета. Согласно МСФО, содержание операций или других событий не всегда идентично их юридической или зарегистрированной форме. В белорусской системе бухгалтерского учета операции учитываются строго в соответствии с их юридической формой и не отражают экономическую сущность операций. Примером преваляния формы над содержанием в белорусской системе учета является отсутствие соответствующей документации по амортизации основных средств. Это не оправдывает их списание, даже если руководство знает, что эти объекты больше не существуют или что их стоимость не соответствует заявленной стоимости.

Однако, несмотря на различия, их основная цель остается одной – обеспечить надежную и сопоставимую финансовую информацию для принятия решений организациями и другими заинтересованными сторонами. Поэтому многие страны признают важность принятия и применения международных стандартов бухгалтерского учета для повышения прозрачности и сопоставимости финансовой отчетности.

#### Список использованных источников

1. Национальная система бухгалтерского учета в Республике Беларусь и МСФО [Электронный ресурс] // Профессиональный бухгалтер. – Режим доступа: <http://profbuh.by/-buxgalteru/>. – Дата доступа: 16.10.2023.
2. Развитие отечественного бухучета: стратегия и тактика [Электронный ресурс] // Экономическая газета. – Режим доступа: <https://neg.by/novosti/>. – Дата доступа: 16.10.2023.
3. Бухгалтерский учет. МСФО [Электронный ресурс] // Мин-во финансов Респ. Беларусь. – Режим доступа: <https://minfin.gov.by/>. – Дата доступа: 16.10.2023.
4. Международная система финансовой отчетности и безопасность международных расчетов [Электронный ресурс] // Электронная библиотека БГУ. – Режим доступа: <https://elib.bsu.by/bitstream/>. – Дата доступа: 16.10.2023.
5. Международное сотрудничество в области МСФО [Электронный ресурс] // Мин-во финансов Респ. Беларусь. – Режим доступа: <https://minfin.gov.by/>. – Дата доступа: 16.10.2023.

#### References

1. Nacional'naya sistema buhgalterskogo ucheta v Respublike Belarus' i MSFO [Elektronnyj resurs] // Professional'nyj buhgalter. – Rezhim dostupa: <http://profbuh.by/-buxgalteru/>. – Data dostupa: 16.10.2023.
2. Razvitie otechestvennogo buhucheta: strategiya i taktika [Elektronnyj resurs] // Ekonomicheskaya gazeta. – Rezhim dostupa: <https://neg.by/novosti/>. – Data dostupa: 16.10.2023.

3. Buhgalterskij uchet. MSFO [Elektronnyj resurs] // Min-vo finansov Resp. Belarus'. – Rezhim dostupa: <https://minfin.gov.by/>. – Data dostupa: 16.10.2023.
4. Mezhdunarodnaya sistema finansovoj otchetnosti i bezopasnost' mezhdunarodnyh raschetov [Elektronnyj resurs] // Elektronnaya biblioteka BGU. – Rezhim dostupa: <https://elib.bsu.by/bitstream/>. – Data dostupa: 16.10.2023.
5. Mezhdunarodnoe sotrudnichestvo v oblasti MSFO [Elektronnyj resurs] // Min-vo finansov Resp. Belarus'. – Rezhim dostupa: <https://minfin.gov.by/>. – Data dostupa: 16.10.2023.

© Petrusha L.A., Divina D.A., 2023

УДК 330

## **ESG КАК ОСНОВА РАЗВИТИЯ «ЗЕЛеноЙ ЭКОНОМИКИ»**

М. Р. Пильковкая, А. С. Мелькова  
Научный руководитель: Е. П. Корсак

Белорусский национальный технический университет  
Республика Беларусь, г. Минск, пр. Независимости, 65  
[margo.pilkovskaya@mail.ru](mailto:margo.pilkovskaya@mail.ru)

*В последнее время все больше компаний заботиться об экологичности и устойчивости своей деятельности производства. В статье рассматриваются ESG-принципы, их понятие и развитие, а также развитие «зеленой» экономики и становление ее на мировом рынке.*

*Ключевые слова: Принципы ESG, устойчивое развитие, «зеленая экономика».*

## **ESG AS THE BASIS FOR THE DEVELOPMENT OF THE "GREEN ECONOMY"**

M. R. Pilkovskaya, A. S. Melkova  
Scientific supervisor: E. P. Korsak

Belarusian National Technical University  
Republic of Belarus, Minsk, Independence Ave., 65  
[margo.pilkovskaya@mail.ru](mailto:margo.pilkovskaya@mail.ru)

*Recently, more and more companies have been taking care of the environmental friendliness and sustainability of their production activities. The article discusses the ESG principles, its concept and development, as well as the development of the "green" economy and its formation on the world market.*

*Key words: ESG principles, sustainable development, "green economy".*

В последние годы все более актуальными становятся глобальные проблемы, такие как потепление климата, загрязнение окружающей среды и выбросы углекислого газа. Многие компании адаптировали стратегии устойчивого развития и раскрыли экологическую, социальную и управленческую информацию (ESG), что привело к фундаментальным изменениям в бизнес-моделях и теории управления.

Экологические, социальные и управленческие принципы – обычно сокращенно (ESG) – это стратегия развития компании, с помощью которой можно оценить влияние бизнеса или страны на общество и их влияние на экологическую устойчивость [1].



Проблемы, связанные с изменением численности населения, изменением климата и нехваткой ресурсов, превратили глобальное устойчивое развитие в неотложную проблему, которая привлекла значительное внимание во всем мире. В то же время, руководствуясь принципами зеленого развития, повышение эффективности «зеленой» экономики служит стимулом для достижения социального устойчивого развития и качественного экономического роста.

Среди международных и национальных организаций, правительств, регулирующих органов, инвесторов и потребителей возросло стремление к переходу к более устойчивой, этичной, ресурсосберегающей, низкоуглеродной, «зеленой» экономике, в основе которой лежат факторы ESG.

Внедряя практику ESG, предприятия могут изучить пути повышения региональной эффективности «зеленой» экономики на корпоративном уровне. Этот подход имеет не только практическую ценность, но и значительные теоретические последствия.

«Зеленая» экономика – это механизм, который приводит главным образом к улучшению и развитию благосостояния людей, снижению экологических рисков. С точки зрения экологических выгод, это улучшает климат за счет уменьшения загрязнения. Оно также играет важную роль в обеспечении занятости и инвестиционных возможностей, предоставлении материальных и людских ресурсов и возможностей, что приводит к ликвидации бедности и обездоленности, а также неравенства между социальными классами, что, в свою очередь, позволяет сохранять ресурсы таким образом, чтобы служить будущим поколениям и обеспечивать их будущее.

Это долгосрочная стратегия для национальной экономики, направленная на преодоление кризисов и достижение экономического подъема, поскольку «зеленая» экономика стремится обеспечить подходящие «зеленые рабочие места» для всех. «Зеленые рабочие места» означают обеспечение снижения воздействия компаний и секторов экономики на окружающую среду и приводят к снижению его уровней до допустимых пределов.

«Зеленая» экономика направлена также на значительное снижение экологических рисков и нехватки ресурсов. Таким образом, могут быть внедрены низкие уровни выбросов углерода, рациональное использование ресурсов и социальная интеграция. В этом контексте «зеленая» экономика может использовать новые альтернативы, такие как использование энергии ветра. Энергия ветра может удовлетворить 47 % потребностей в электроэнергии, 25 % – в отоплении и 22 % – в транспорте.

Активное развитие повестки устойчивого развития в последние годы наблюдается во всех регионах мира. Традиционно флагманом «зеленой» экономики считаются западные рынки, однако бурный рост числа инициатив в данной сфере происходит также и на Востоке.

Китай в рамках 14-го пятилетнего плана включил обязательство по углеродной нейтральности к 2060 году, наряду с их видением комплексного, структурного и управляемого подхода к разработке политики в области зеленой экономики [2].

Швеция достигла своей цели к 2020 году – обеспечить 50 % возобновляемой электроэнергии на восемь лет раньше срока – благодаря давней и прогрессивной политике гендерного равенства в частном и государственном управлении.

Если говорить о Беларуси, ее правительство в целом планирует следовать стандартам ESG для развития «зеленой» экономики или, по крайней мере, использовать его модель в качестве образца. Стратегические цели Плана действий Беларуси предусматривают развитие инклюзивной и интеллектуальной цифровой «зеленой» экономики, способствующей экономическому росту [3].

В Беларуси постепенно развивается «зеленый банкинг».

Приорбанк – пример инициативы «зеленого банкинга» в Беларуси. Банк представил новый вид кредитования, который позволяет потребителям покупать только энергоэффективные, водо- и теплоэффективные продукты [4].

По сравнению с Европой Беларуси предстоит пройти долгий путь в стимулировании инвестиций в ESG, регулировании прибыльного бизнеса по «зеленой» экономике и продвижении к прозрачности.

В этом отношении система соблюдения принципов устойчивого развития Беларуси предоставляет публичным компаниям возможность серьезно относиться к своему социальному, экологическому и управленческому воздействию, выходящему за рамки требований инвесторов. ESG, безусловно, останутся в Беларуси, и компании, которые воспользуются этой возможностью, раскроют свой потенциал для процветания в условиях нового мирового порядка [5].

Для содействия созданию предприятий ESG правительства могли бы рассмотреть вопрос о создании и развитии систем бухгалтерской проверки, аудита и обязательного раскрытия информации о построении ESG. Это заставит компании повышать уровень построения ESG. Чем выше уровень ESG-строительства предприятий, тем выше эффективность "зеленой" экономики страны.

Правительство может сыграть значительную роль в повышении эффективности "зеленой" экономики, приняв ряд мер. Во-первых, увеличение субсидий на сокращение загрязнения предприятиями, загрязняющими окружающую среду, может стимулировать их к осуществлению экологически чистых и низкоуглеродных преобразований, тем самым улучшая их конструкцию ESG. Это, в свою очередь, способствует повышению эффективности "зеленой" экономики. Чтобы побудить предприятия уделять приоритетное внимание строительству ESG, правительство могло бы рассмотреть вопрос об установлении ориентира для поощрения и субсидирования различных уровней строительства ESG.

Темпы роста строительства ESG на предприятиях в сочетании с ростом экологической экономической эффективности и финансовых бюджетных расходов могут быть использованы для определения методов и стандартов вознаграждения и субсидирования

Строительство ESG в разных местах. Например, если компания продемонстрирует увеличение уровня разработки ESG на один процентный пункт, ее налоговые поступления могут снизиться на несколько процентных пунктов или единиц в качестве формы вознаграждения. Эти меры создают благоприятную среду для активного участия предприятий в строительстве ESG, способствуя повышению эффективности "зеленой" экономики.

По мере того как мир движется к "зеленой" экономике, компании, которые не внедряют устойчивые методы, рискуют упустить возможности для бизнеса и столкнуться с юридическими и репутационными рисками. Поэтому для компаний крайне важно учитывать соображения ESG в своей деятельности и отчетности.

#### **Список использованных источников**

1. Стратегия ESG [Электронный ресурс] // ESG-стратегия. – Режим доступа: [https://issledovanie\\_otkryvaya\\_novye\\_gorizonty\\_esg\\_kept\\_alliance.pdf/](https://issledovanie_otkryvaya_novye_gorizonty_esg_kept_alliance.pdf/). – Дата доступа: 16.10.2023.
2. Зеленая экономика в Китае [Электронный ресурс] // Справочник от автор24. – Режим доступа: [https://spravochnick.ru/gosudarstvennoe\\_i\\_municipalnoe\\_upravlenie/zelenaya\\_ekonomika\\_v\\_kitae/](https://spravochnick.ru/gosudarstvennoe_i_municipalnoe_upravlenie/zelenaya_ekonomika_v_kitae/). – Дата доступа: 16.10.2023.
3. Зеленая экономика в Беларуси – на что идут средства и кто их выделяет? [Электронный ресурс] // Мин-во финансов Респ. Беларусь. Режим доступа: <https://myfin.by/stati-view/zelenaa-ekonomika-v-belarusi-na-cto-idut-sredstva-i-kto-ih-vydelayet>. – Дата доступа: 16.10.2023.
4. Зеленый банкинг [Электронный ресурс] // Банковский вестник. – Режим доступа: <https://www.nbrb.by/bv/pdf/articles/10842.pdf/>. – Дата доступа: 15.10.2023.
5. Устойчивое развитие [Электронный ресурс] // Мин-во иностранных дел Респ. Беларусь. – Режим доступа: <https://mfa.gov.by/multilateral/sdg/>. – Дата доступа: 16.10.2023.

#### **References**

1. Strategiya ESG [Elektronnyj resurs] // ESG-ctrategiya. – Rezhim dostupa: [https://issledovanie\\_otkryvaya\\_novye\\_gorizonty\\_esg\\_kept\\_alliance.pdf/](https://issledovanie_otkryvaya_novye_gorizonty_esg_kept_alliance.pdf/). – Data dostupa: 16.10.2023.
2. Zelenaya ekonomika v Kitae [Elektronnyj resurs] // Spravochnik ot avtor24. – Rezhim dostupa: [https://spravochnick.ru/gosudarstvennoe\\_i\\_municipalnoe\\_upravlenie/zelenaya\\_ekonomika\\_v\\_kitae/](https://spravochnick.ru/gosudarstvennoe_i_municipalnoe_upravlenie/zelenaya_ekonomika_v_kitae/). – Data dostupa: 16.10.2023.

3. Zelenaya ekonomika v Belarusi – na chto idut sredstva i kto ih vydelyaet? [Elektronnyj resurs] // Min-vo finansov Resp. Belarus'. Rezhim dostupa: <https://myfin.by/stati/-view/zelenaa-ekonomika-v-belarusi-na-cto-idut-sredstva-i-kto-ih-vydelaet>. – Data dostupa: 16.10.2023.

4. Zelenyj banking [Elektronnyj resurs] // Bankovskij vestnik. – Rezhim dostupa: <https://www.nbrb.by/bv/pdf/articles/10842.pdf> /. – Data dostupa: 15.10.2023.

5. Ustojchivoe razvitie [Elektronnyj resurs] // Min-vo inostrannyh del Resp. Belarus'. – Rezhim dostupa: <https://mfa.gov.by/mulateral/sdg/>. – Data dostupa: 16.10.2023.

© Pilkovskay M.R., Melkova A.S., 2023

УДК 338.2

## **ПРОБЛЕМЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ КВАНТОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ДЛЯ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ**

М. А. Ранский, С. Л. Властопуло  
Научный руководитель: О. В. Гостева, к. э. н., доцент

ФГБОУ ВО «Сибирский государственный университет науки и технологии  
им. ак. М. Ф. Решетнева»  
Российская Федерация, 660037, г. Красноярск, просп. им. Газеты «Красноярский рабочий», 31  
[maxim.ranskiy@mail.ru](mailto:maxim.ranskiy@mail.ru)

*В данной статье рассматриваются особенности квантовых технологий, их преимущество, важность и потенциал использования в современном мире, а также представлены стратегические и инновационные возможности внедрения и развития предприятий, благодаря использованию квантовых технологий.*

*Ключевые слова: квантовые технологии, квантовый компьютер, стратегии развития.*

## **PROBLEMS OF USING QUANTUM TECHNOLOGIES FOR INDUSTRIAL ENTERPRISES**

M. A. Ranskiy, S. L. Vlastopylo  
Supervisor: O. V. Gosteva, Candidate of Economic Sciences, Associate Professor

Reshetnev Siberian State University of Science and Technology  
31, Krasnoyarsky Rabochy Av., Krasnoyarsk, 660037, Russian Federation  
[maxim.ranskiy@mail.ru](mailto:maxim.ranskiy@mail.ru)

*This article discusses the features of quantum technologies, their advantage, importance and potential use in the modern world, as well as presents strategic and innovative opportunities for the introduction and development of enterprises through the use of quantum technologies.*

*Keywords: quantum technologies, quantum computer, development strategies.*

В настоящее время квантовые технологии являются одной из самых актуальных и перспективных областей науки и техники. Они открывают новые возможности в области вычислений, связи и криптографии, которые недоступны для классических систем. Квантовая технология – перспективная область физики, занимающаяся изучением квантовой механики и разработкой инноваций на основе кванта – неделимой частицы, атома или фотона. Привычные для нас смартфоны и плоские телевизоры – результат изучения квантовых технологий.

Сейчас этот процесс еще не окончен: у этой области большой потенциал. Таким образом, с экономической точки зрения подобные технологии имеют огромный потенциал и возможности применения предприятиями, а также выводят их на новый инновационный уровень и ускоряют темпы развития.

В современных квантовых технологиях следует выделить следующие основные понятия. Первое – квантовая механика – это физическая теория, описывающая поведение микро-частиц, таких как атомы и элементарные частицы, на микроскопическом уровне. Второе – квантовые вычисления – это новый подход к обработке информации, основанный на принципах квантовой механики. Третье – квантовая криптография – это метод обеспечения безопасности передачи информации, основанный на принципах квантовой механики. Четвертое – квантовые сенсоры – высокоточные измерительные приборы, основанные на квантовых эффектах. Ожидается, что квантовые сенсоры будут иметь высокое пространственное и временное разрешение, что позволит повысить точность измерений в сравнении с существующими классическими сенсорами [2, 3, 5]

В научных исследованиях квантовые вычисления могут быть использованы для решения сложных задач, которые не могут быть эффективно решены классическими компьютерами. Например, квантовые алгоритмы могут использоваться для моделирования сложных физических систем, таких как молекулы и материалы, что может помочь в разработке новых лекарственных препаратов или создании более эффективных материалов. Квантовая криптография представляет собой набор протоколов и алгоритмов, которые используют принципы квантовой физики для обеспечения безопасности передачи информации [1, 4]. Она может обеспечить абсолютную безопасность передачи данных, так как любая попытка перехвата или подслушивания информации будет немедленно обнаружена. Квантовые сенсоры и измерительные устройства могут быть использованы для более точного измерения различных физических величин, таких как температура, давление, магнитное поле и т. д.

Развитие квантовых технологий играет важную роль в стратегии промышленных предприятий. Включение квантовых технологий в стратегию позволяет предприятиям быть на передовой в своей отрасли и обеспечивать конкурентное преимущество. Инновационность предприятий, использующих квантовые технологии, также может привлечь внимание инвесторов и партнеров, что способствует их развитию и росту. Квантовые технологии позволяют предприятиям создавать новые продукты и услуги, оптимизировать свои процессы и улучшать качество своей деятельности [2, 4]. Они также могут помочь предприятиям расширить свой рынок и проникнуть на новые территории. Кроме того, использование квантовых технологий может помочь предприятиям принимать более обоснованные решения и оптимизировать свою стратегию развития. Все это способствует укреплению позиций предприятий на рынке и обеспечивает их долгосрочное развитие.

Промышленные предприятия должны рассмотреть возможность интеграции квантовых технологий в свои бизнес-стратегии. Это может включать в себя создание отдельного подразделения или лаборатории, занимающейся исследованиями и разработками в области квантовых технологий, а также партнерство с внешними компаниями или научно-исследовательскими центрами для получения экспертизы и доступа к новейшим разработкам. Для успешной реализации квантовых технологий на промышленных предприятиях необходимо установить партнерство с научно-исследовательскими центрами и университетами. Это позволит предприятию получить доступ к актуальным научным разработкам, экспертам и инфраструктуре для тестирования и внедрения квантовых технологий. Для успешного использования квантовых технологий на промышленных предприятиях необходимо обучение и развитие кадров с компетенциями в этой области. Предприятия могут организовывать внутренние программы обучения и переподготовки для своих сотрудников, а также отправлять их на внешние тренинги и курсы по квантовым технологиям. Также предприятия могут привлекать специалистов с опытом работы в области квантовых технологий или устанавливать партнерство с университетами для подготовки новых специалистов [3, 5].

В заключение необходимо отметить, что квантовые технологии представляют собой одну из самых перспективных областей науки и техники. Они открывают новые возможности в вычислениях, связи и криптографии, которые недоступны для классических систем. Однако,

несмотря на все достижения, еще много работы остается для полного понимания и использования потенциала квантовых технологий. В дальнейшем развитие этой области будет продолжаться, и мы можем ожидать еще больших прорывов и инноваций.

#### **Список использованных источников**

1. Что такое квантовые вычисления? Полное руководство по WIRED [Электронный ресурс] // 10 Raisons. – Режим доступа: <https://10-raisons.fr/ru/>. – Дата доступа: 18.10.2023.
2. Как работают квантовые технологии в финансовом секторе? [Электронный ресурс] // RB.ru. – Режим доступа: <https://rb.ru/opinion/banki-vkladyvayutsya-v-kvanty/>. – Дата доступа: 18.10.2023.
3. Квантовые компьютеры и сенсоры в промышленности [Электронный ресурс] // Вестники. – Режим доступа: [https://www.vedomosti.ru/press\\_releases/2023/07/14/kvantovie-kompyuteri-i-sensori-v-promishlennosti-budushee-uzhe-zdes](https://www.vedomosti.ru/press_releases/2023/07/14/kvantovie-kompyuteri-i-sensori-v-promishlennosti-budushee-uzhe-zdes). – Дата доступа: 18.10.2023.
4. Вторая квантовая революция [Электронный ресурс] // Хабр. – Режим доступа: <https://habr.com/ru/companies/onlinepatent/articles/736810/>. – Дата доступа: 18.10.2023.
5. Трошин, А. М., Кондратьев В.Ю. Квантовый компьютер / А. М. Трошин, В. Ю. Кондратьев // Цифровизация экономики: направления, методы, инструменты : сб. мат. II Всерос. науч.-прак. конф., Краснодар. – КубГАУ, 2020. – С. 264–266.

#### **References**

1. What is quantum computing? A complete guide to WIRED / [Electronic resource] // 10 Raisons : [website]. – URL: <https://10-raisons.fr/ru/что-такое-квантовые-вычисления-полное-проводное-руководство/> (date of reference: 18.10.2023).
2. How quantum technologies work in the financial sector? / [Electronic resource] // RB.ru : [website]. – URL: <https://rb.ru/opinion/banki-vkladyvayutsya-v-kvanty/> (date of reference: 18.10.2023).
3. Quantum computers and sensors in industry / [Electronic resource] // Vedomosti : [website]. – URL: [https://www.vedomosti.ru/press\\_releases/2023/07/14/kvantovie-kompyuteri-i-sensori-v-promishlennosti-budushee-uzhe-zdes](https://www.vedomosti.ru/press_releases/2023/07/14/kvantovie-kompyuteri-i-sensori-v-promishlennosti-budushee-uzhe-zdes) (date of reference: 18.10.2023).
4. The second quantum revolution / [Electronic resource] // Hubr : [website]. – URL: <https://habr.com/ru/companies/onlinepatent/articles/736810/> (date of reference: 18.10.2023).
5. Troshin A.M., Kondratyev V.Yu. Quantum computer. Digitalization of economy: directions, methods, tools. II All-Russian Scientific and Practical Conf.: Collection of Mat. Krasnodar, KubSAU, 2020, p. 264-266.

© Ranskiy M.A., Vlastopylo S.L., 2023

УДК 620.9

### **НАПРАВЛЕНИЯ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ РЕГИОНАЛЬНОГО ПРЕДПРИЯТИЯ ТЕПЛОСНАБЖЕНИЯ**

Д. Н. Романюк

Научный руководитель: Т. Ф. Манцорова, к. э. н., доцент

Белорусский национальный технический университет  
Республика Беларусь, г. Минск, пр-т Независимости, 65  
[dmitritrom@gmail.com](mailto:dmitritrom@gmail.com)

*В данной статье рассматривается оценка производственно-хозяйственной деятельности регионального предприятия теплоснабжения на примере филиала “Тепловые сети” РУП-облэнерго, в том числе произведена оценка структуры затрат, структуры основных средств, а также сделан вывод о эффективности его функционирования.*

*Ключевые слова: затраты, износ, тепловые сети, теплоснабжение, энергосбережение, эффективность.*

## DIRECTIONS FOR IMPROVING THE EFFICIENCY OF THE REGIONAL HEAT SUPPLY ENTERPRISE

D. N. Romaniuk

Scientific supervisor: T. F. Manceroва, Candidate of Economics, Associate Professor

Belarusian national technical university  
Republic of Belarus, Minsk, Prospekt Nezavisimosti, 65  
dmitritrom@gmail.com

*This article examines the assessment of the production and economic activities of a regional heat supply enterprise on the example of the branch “Thermal Networks” of RUE-Oblenergo, including an assessment of the cost structure, structure of fixed assets, as well as a conclusion about the effectiveness of its functioning.*

*Keywords: heat supply, heating networks, efficiency, costs, energy saving, wear.*

### Введение

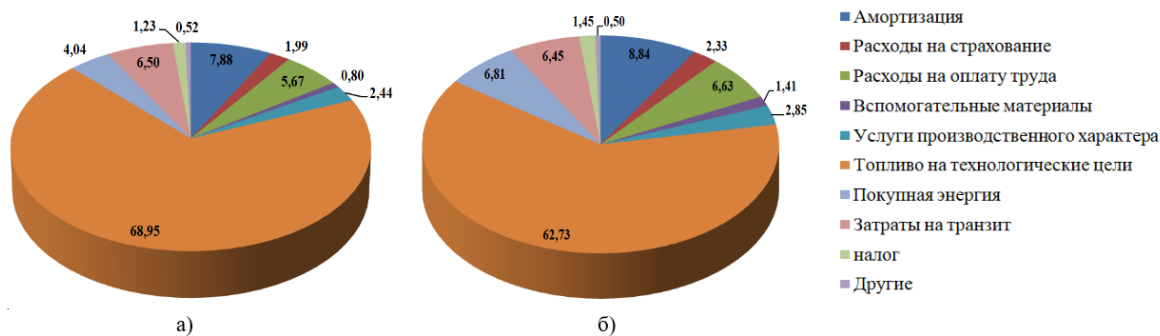
Технологическая и экономическая эффективность деятельности энергетических предприятий представляется важнейшей проблемой, стоящей перед государством. Значение стратегического управления развитием предприятий резко возросло за последние десятилетия, что связано с ускорением изменений в окружающей среде, появлением новых запросов и изменением позиции потребителей, появлением новых возможностей для бизнеса, развитием и повышением доступности современных технологий, изменением роли человеческих ресурсов [1].

Повышение эффективности деятельности предприятий теплоэнергетики и тепловых сетей (ТС) является актуальнейшей задачей. Ее решение возможно найти в грамотной оптимизации деятельности предприятий, снижении затрат производства, повышении энергоэффективности, максимальном использовании их потенциала.

Воздействие таких факторов, как состояние технологического оборудования и его условия его эксплуатации, надежность работы сетевых объектов, качество осуществления работ по ремонту, модернизации, реконструкции элементов определяет технологическую и экономическую эффективность энергетического производства. Для оценки состояния предприятий теплоэнергетики и выработки оптимальных решений, для совершенствования их функционирования проведем анализ деятельности филиала “Тепловые сети” РУП-облэнерго.

### Основная часть

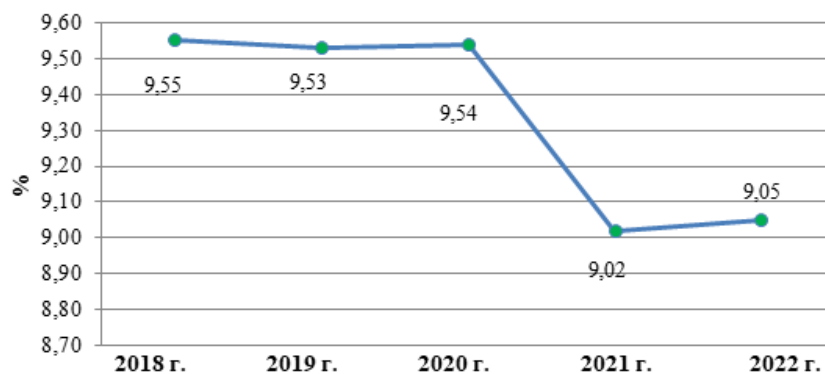
На рисунке 1 представим динамику структуры затрат предприятия в 2021–2022 гг.



*а – структура затрат за 2021 г.; б – структура затрат за 2022 г.*

**Рисунок 1 – Структура затрат филиала “Тепловые сети”**

Исходя из представленных данных можно сделать вывод о увеличении суммарных производственных затрат предприятия на 4,6 % в 2022 году за счет роста амортизационных отчислений, страховых расходов, фонда заработной платы, расходов на вспомогательные материалы, расходов на услуги производственного характера, покупную энергию. Доля условно-постоянных затрат составляет 27,0 % и 30,4 % соответственно. Наибольшую долю затрат предприятия составляют расходы на топливные ресурсы (62–68 %). На рисунке 2 отразим динамику изменения удельного расхода топлива на производство Гкал тепловой энергии.

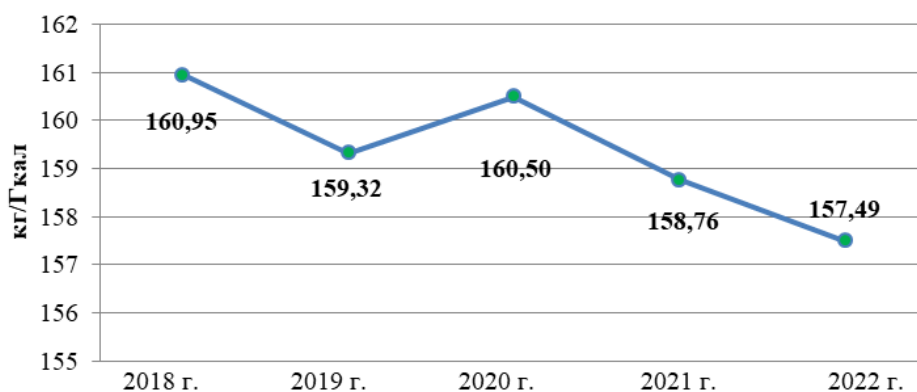


**Рисунок 2 – Динамика удельного расхода топлива на отпуск 1 Гкал**

На основании представленных данных можно сделать вывод о ежегодном (кроме 2020 г.) снижении расхода топлива на производство единицы тепловой энергии, что свидетельствует о результативности мероприятий по повышению эффективности работы технологического оборудования, внедрения энергосберегающих технологий. Для дальнейшего снижения удельного расхода топлива, а, соответственно, и затрат на топливо, предлагается реализовать следующие мероприятия по энергосбережению: оптимизация структуры распределения выработки тепловой энергии по теплоисточникам и схем теплоснабжения (примерная экономия ТЭР – 105,7 т у. т./год), замена сетевого насоса (257,9 т у. т./год), установка частотно-регулируемых приводов (ЧРЭП) на сетевые насосы, дымососы, вентиляторы (25,3 т у. т./год), внедрение АСК выбросов (849,1 т у. т./год), снижение температуры обратной сетевой воды (1082,2 т у. т./год), а также реконструкция тепловых сетей с применением ПИ-труб (на 1 км – 40 т у. т./год). В таблице 1 и на рисунке 3 приведем структуру и динамику изменения потерь в ТС соответственно.

**Таблица 1 – Структура тепловых сетей**

Показатель	2018	2019	2020	2021	2022
ПИ-трубы, %	41,15	43,29	45,11	46,55	46,55
остальные ТС, %	58,85	56,71	54,89	53,45	53,45



**Рисунок 3 – Динамика изменения потерь в ТС**

Исходя из представленных данных, в структуре тепловых сетей наблюдается тенденция к увеличению удельного веса ПИ-труб в общей протяженности сети: 2018 г. – 41,1 %; 2023 г. – 49,8 %. Прирост по отношению к 2018 г. составляет 31,6 %. Уменьшение тепловых потерь в ТС обусловлено модернизацией сетевой инфраструктуры, а именно, заменой устаревшей сети на ПИ-трубы.

Проведем анализ уровня износа основных средств предприятия на 1 января каждого года (таблица 2).

**Таблица 2 – Уровень износа основных средств**

Группа ОС	2020	2021	2022	2023	Темп роста, % (2023/2022 гг.)
1	2	3	4	5	6
Здания и сооружения	38,02	29,16	31,77	34,64	91,11
Теплотехническое оборудование	34,87	26,69	30,44	35,41	101,55
Электротехническое оборудование	60,35	52,41	56,58	61,34	101,64
Тепловые сети	37,62	40,22	41,34	43,18	114,78
Транспорт	69,53	73,22	70,61	64,32	92,51
Оборудование связи	92,43	94,00	95,23	79,22	85,71
Вычислительная техника	76,22	73,76	75,56	79,73	104,61
Непроизводственные ОС	10,36	12,59	14,32	17,87	172,49
Прочие	51,03	41,50	49,88	58,33	114,31
Всего по филиалу	39,37	37,02	39,19	41,61	105,69

В соответствии с принятыми нормами, приемлемым считается уровень износа ОС до 45 %. Износ от 45 % до 60 % считается предкризисным, а уровень более 60 % свидетельствует о кризисе, при котором возможна высокая частота аварийных ситуаций в производстве. Несмотря на то, что суммарный уровень износа ОС предприятия соответствует норме, динамика в 2020–2023 гг. отрицательна. По категориям «электротехническое оборудование», «транспорт», «оборудование связи», «вычислительная техника» физический и моральный износ ОС составляет более 60 %, что свидетельствует о необходимости модернизации, реконструкции или замены данных объектов, однако из-за высокой капиталоемкости отрасли требуется уделять особое внимание перспективному планированию инвестиционной деятельности и мероприятий, направленных на повышение надежности работы оборудования.

Таким образом, улучшения технологических и экономических показателей деятельности невозможно достигнуть без внедрения нового основного и вспомогательного оборудования, а также ремонтов и совершенствования уже установленного. Для улучшения технико-экономических показателей предусмотрено составление инвестиционного плана, плана ремонтов и проведение рационализаторской работы. Особую роль в энергетике играет система планово-предупредительных ремонтов технологического оборудования, которая направлена на предупреждение преждевременного износа механизмов и их узлов и содержание их в работоспособном состоянии, что позволяет предотвратить возникновение аварийных ситуаций на объектах генерации или в сетевой инфраструктуре.

#### **Список использованных источников**

1. Романюк, Д. Н. Использование древесного топлива в производстве тепловой энергии в малых населенных пунктах. / Д. Н. Романюк// Экономика и управление: социальный экономический и инженерный аспекты : сб. науч. статей V Междунар. науч.-практ. конфер., Брестский гос. технич. ун-т, Брест, 24, 25 нояб. 2022 г. ; редкол. : И. М. Гарчук [и др.]. – Брест : БрГТУ, 2022. – Ч. 2. – С. 196–198.



## Referenses

1. Romanyuk, D. N. Ispol'zovanie drevesnogo topliva v proizvodstve teplovoj energii v malyh naseleennykh punktah. / D. N. Romanyuk// *Ekonomika i upravlenie: social'nyj ekonomicheskij i inzhenernyj aspekty* : sb. nauch. statej V Mezhdunar. nauch.-prakt. konfer., Brestskij gos. tekhnich. un-t, Brest, 24, 25 noyab. 2022 g. ; redkol. : I. M. Garchuk [i dr.]. – Brest : BrGTU, 2022. – CH. 2. – S. 196–198.

© Romaniuk D.N., 2023

УДК 339:187.44

### **ВИДЕОРЕКЛАМА ФРАНЧАЙЗИНГОВОЙ ПОЛИТИКИ СОАО «КОММУНАРКА» КАК СПОСОБ ПРИВЛЕЧЕНИЯ ФРАНЧАЙЗИ**

М. А. Ровнейко

Научный руководитель: Г. Г. Бережная, м. э. н.

Брестский государственный технический университет  
Республика Беларусь, г. Брест, ул. Московская, 267  
0101margarita@mail.ru

*В статье рассматривается проект видеорекламы франчайзинговой политики белорусского кондитерского бренда СОАО «Коммунарка». Автор предлагает два варианта рекламного ролика: интервьюирование франчайзи предприятия; предоставление информации об этапах развития бизнеса по франчайзинговой схеме.*

*Ключевые слова: франчайзинговая политика, франчайзинг, франшиза, франчайзи, франчайзер, Коммунарка, видеореклама.*

### **VIDEO ADVERTISING OF THE FRANCHISING POLICY OF «KOMMUNARKA» AS A WAY TO ATTRACT FRANCHISES**

M. A. Rovnejko

Scientific supervisor: G. G. Berezhnaya, m. e. s.

Brest State Technical University  
Republic of Belarus, Brest, st. Moskovskaya, 267  
0101margarita@mail.ru

*The article examines the project of video advertising of the franchising policy of the Belarusian confectionery brand «Kommunarka». The author offers two options for a commercial: interviewing the franchisee of the enterprise; providing information on the stages of business development under a franchising scheme.*

*Keywords: franchising policy, franchising, franchise, franchisee, franchisor, Kommunarka, video advertisements*

В мире современного бизнеса франчайзинг является одним из самых рентабельных способов организации коммерческих отношений, поэтому считается перспективным и имеет высокую популярность во всем мире [1, 2]. Одно из направлений деятельности белорусского кондитерского бренда СОАО «Коммунарка» – развитие собственной франчайзинговой сети,

о чем можно получить информацию на сайте Ассоциации франчайзеров и франчайзи «Белфранчайзинг» и на официальном сайте фабрики [3, 4]. После проведения анализа маркетинговой среды белорусского кондитерского бренда автором разработан ряд предложений по совершенствованию его франчайзинговой политики.

Одна из рекомендаций – создание рекламного видеоролика, ярко демонстрирующего уникальность франшизы СОАО «Коммунарка» и ее преимущества.

Наиболее эффективно разместить данный видеоматериал в сети Интернет:

– на официальном сайте фабрики (<http://www.kommunarka.by>);

– на сайте Ассоциации франчайзеров и франчайзи «Белфранчайзинг» (<https://belfranchising.by>);

– в профиле СОАО «Коммунарка» в Instagram [3–5].

С точки зрения автора, целесообразным будет отразить в видеоролике примеры успешной деятельности реальных франшизополучателей предприятия: их положительный опыт будет эффективно стимулировать потенциальных франчайзи на приобретение франшизы.

Для разработки такого видеоролика франшизодатель СОАО «Коммунарка» может обратиться к одному из своих франшизополучателей. Вопросы для интервьюирования франчайзи могут быть следующими:

1. Почему Вы выбрали франшизу СОАО «Коммунарка»?

2. В чем преимущества данной франшизы?

3. Как развивается Ваш бизнес?

4. С какими трудностями приходится сталкиваться в работе по франшизе?

5. Какую помощь оказывает франчайзер?

6. Каковы планы на будущее развитие бизнеса?

7. Ваши рекомендации потенциальным франчайзи?

Будущим франчайзи будет особенно важно мнение того, кто уже прошел через все этапы заключения франчайзинговой сделки с СОАО «Коммунарка» и развивает этот бизнес.

Однако можно не прибегать к интервьюированию франчайзи, а снять видеоролик, который позволит кандидату во франчайзи ознакомиться с основными этапами развития бизнеса по франчайзинговой схеме. Визуализированный материал улучшит понимание того, что ожидает франшизополучателя при положительном решении о покупке франшизы белорусской кондитерской фабрики.

Автором разработан поэтапный сценарий рекламного ролика о франчайзинговой деятельности СОАО «Коммунарка»:

1. Этапы заключения сделки (ознакомление франчайзи с условиями покупки франшизы, экскурсия на предприятии, переговоры с франчайзером и подписание договора о франчайзинговой деятельности). Здесь можно использовать видеоэффект ускорения действий (люди быстро передвигаются и совершают определенные действия), что создаст ощущение того, что заключение франчайзинговой сделки – несложный и оперативный процесс.

2. Помощь франчайзи с обустройством помещения. Можно показать, как ранее пустое помещение превращается в уютно обустроенный стилизованный фирменный магазин фабрики. Это поможет убедить потенциального франчайзи в том, что франчайзер окажет необходимую поддержку в данном вопросе.

3. Обучение персонала. Рекомендуются показать проходящий обучение персонал, который внимательно слушает консультанта, реализует полученные знания на практике. Это убедит потенциального франшизополучателя в том, что поддержка будет оказана также при обучении его персонала и развитии у него необходимых навыков работы.

4. Элементы процесса контроля франчайзером франчайзи. Можно показать рабочий день франчайзи, когда к нему приходит франчайзер и оценивает состояние франчайзинговой точки, работу персонала. Все это происходит в доброжелательной атмосфере сотрудничества и диалога.

5. Рекомендации, которые франчайзер дает своему франчайзи по окончании проверки. Рекомендуются показать фрагмент разговора партнеров по франчайзингу, где они обсуждают, что можно изменить и усовершенствовать для наиболее эффективного ведения бизнеса.

Для поддержания интереса потребителя франчайзинговых услуг можно сопроводить данный видеоролик негромкой, позитивной, ритмичной музыкой, которая оставит приятное впечатление. Поданная видеоинформация должна быть достоверной, логичной и простой для восприятия.

Таким образом, разработанные автором предложения по совершенствованию франчайзинговой политики СОО «Коммунарка» путем создания тематической видеорекламы приведут к следующему положительному эффекту:

- предоставление потенциальному франчайзи полной информации по вопросам франчайзинговой политики предприятия;
- увеличение целевой аудитории (потенциальных франшизополучателей) фабрики.

Автор предполагает, что рекламный видеоматериал поможет СОО «Коммунарка» построить более рентабельную модель франчайзинговых отношений, что повысит экономические показатели белорусского кондитерского бренда.

### **Список использованных источников**

1. Франчайзинг не существует отдельно от бизнес-среды [Электронный ресурс] // Экономическая газета. – 2021. – № 45. – Режим доступа: <https://neg.by/novosti/otkrytj/franchajzing--ne-suschestvuet-otdelno-ot-biznes-sredy/>. – Дата доступа: 10.09.2023.
2. Общепит со скромными вложениями: какие франшизы сейчас наиболее популярны в Беларуси [Электронный ресурс] // Информационный центр Ассоциации профессиональных управляющих в сфере антикризисной деятельности. – Режим доступа: <https://prodelo.by/-obshhepit-so-skromnymi-vlozheniyami-kakie-franshizy-sejchas-naibolee-populyarny-v-belarusi/>. – Дата доступа: 09.09.2023.
3. СОО «Коммунарка» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.kommunarka.by>. – Дата доступа: 06.09.2023.
4. Каталог франшиз: Коммунарка [Электронный ресурс] // Ассоциация франчайзеров и франчайзи «Белфранчайзинг». – Режим доступа: <https://belfranchising.by/katalog-franshiz/kommunarka>. – Дата доступа: 07.09.2023.
5. Коммунарка [Электронный ресурс] // Официальная группа СОО «Коммунарка» в социальной сети Instagram. – Режим доступа: <https://instagram.com/kommunarka.by?igshid=MzRIODBiNWFIZA==>. – Дата доступа: 10.09.2023.

### **References**

1. Franchajzing ne sushchestvuet ot del'no ot biznes-sredy [Elektronnyj resurs] // Ekonomicheskaya gazeta. – 2021. – № 45. – Rezhim dostupa: <https://neg.by/novosti/otkrytj/franchajzing--ne-suschestvuet-otdelno-ot-biznes-sredy/>. – Data dostupa: 10.09.2023.
2. Obshchepit so skromnymi vlozheniyami: kakie franshizy sejchas naibolee populyarny v Belarusi [Elektronnyj resurs] // Informacionnyj centr Assotsiatsii professional'nyh upravlyayushchih v sfere antikrizisnoj deyatel'nosti. – Rezhim dostupa: <https://prodelo.by/-obshhepit-so-skromnymi-vlozheniyami-kakie-franshizy-sejchas-naibolee-populyarny-v-belarusi/>. – Data dostupa: 09.09.2023.
3. SOAO «Kommunarka» [Elektronnyj resurs]. – Rezhim dostupa: <http://www.kommunarka.by>. – Data dostupa: 06.09.2023.
4. Katalog franshiz: Kommunarka [Elektronnyj resurs] // Assotsiatsiya franchajzerov i franchajzi «Belfranchajzing». – Rezhim dostupa: <https://belfranchising.by/katalog-franshiz-kommunarka>. – Data dostupa: 07.09.2023.
5. Kommunarka [Elektronnyj resurs] // Oficial'naya gruppa SOAO «Kommunarka» v sotsial'noj seti Instagram. – Rezhim dostupa: <https://instagram.com/kommunarka.by?igshid=MzRIODBiNWFIZA==>. – Data dostupa: 10.09.2023.

## СТРАХОВАНИЕ ЗАЛОГОВОГО ИМУЩЕСТВА: ПРАКТИКА И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ

Е. И. Рудевич

Научный руководитель: Н. А. Антипенко, к. э. н., доцент

Российский экономический университет им. Г. В. Плеханова (Минский филиал)

Республика Беларусь, 220070, г. Минск, ул. Радиальная, 40

rud@is.by

*В данной статье рассматривается практика страхования залогового имущества. Автор анализирует цель и преимущества страхования залогового имущества и перспективы его дальнейшего развития. Оценивает его роль в защите интересов сторон, находящихся в залоговых отношениях. В статье освещается необходимость предварительной оценки условий договора страхования залогового имущества и необходимость предварительной оценки возможных рисков.*

*Ключевые слова: страхование, залоговое имущество, залогодатель, залогодержатель, перспектива.*

## INSURANCE OF COLLATERAL PROPERTY: PRACTICE AND DEVELOPMENT PROSPECTS

E. I. Rudevich

Scientific supervisor: N. A. Antipenko, PhD, Associate Professor

Minsk branch of the Plekhanov Russian University of Economics

Republic of Belarus, 220070, Minsk, st. Radialnaya, 40

rud@is.by

*This article discusses the practice of insuring collateral. The author analyzes the purpose and advantages of collateral insurance and the prospects for its further development. Evaluates his role in protecting the interests of the parties in collateral relationships. The article highlights the need for a preliminary assessment of the terms of the collateral insurance contract and the need for a preliminary assessment of possible risks.*

*Key words: insurance, collateral, pledgor, pledgee, prospect.*

Страхование залогового ущерба является необходимым для защиты интересов сторон в залоговых отношениях. Эта практика имеет давнюю историю, но в последние годы она претерпела дополнительные изменения в связи с разработкой новых технологий и изменением требований к рынку. В данной статье мы рассмотрим практику страхования залогового ущерба, а также оценим перспективы ее развития.

Страхование залогового имущества осуществляется с целью защиты второй стороны от потерь или повреждения заложенного имущества. Основными участниками этого процесса являются залогодатель (кредитор) и залогодержатель (заемщик). Залогодатель заинтересован в том, чтобы его имущество было защищено от возможного риска, залогодержатель хочет быть уверен в том, что залоговое имущество будет в безопасности в случае неисполнения обязательства клиентом.

Страхование залогового ущерба может покрывать различные риски, такие как пожар, повреждение, стихийные бедствия и другие непредвиденные события. В случае наступления страхового случая страховая компания предоставляет страховое возмещение залогодателю, что позволяет ему восстановить утраченное или поврежденное имущество.

Важно отметить, что условия страхования залогового имущества могут различаться в зависимости от конкретного договора страхования и требований стороны. Поэтому перед заключением договора рекомендуется внимательно ознакомиться с положениями, потайными рисками, исключениями и ограничениями страхового полиса.

Заемщики могут получить некоторые преимущества благодаря страхованию залогового имущества:

Улучшенные условия кредитования – наличие страхового покрытия для залогового имущества может увеличить доверие кредиторов и дать возможность клиентам получить более выгодные условия кредитования. Банки и другие кредиторы могут быть более склонны платить заем с более низкой процентной ставкой или более гибкими условиями, так же, как страховой риск для кредиторов.

Защита от финансового риска – страхование залогового имущества обеспечивает финансовую защиту клиентов в случае утраты или повреждения заложенного имущества. При наступлении страхового случая страховая компания возмещает поломку, что помогает избежать финансовых потерь и обеспечивает стабильность для абонента.

Увеличение доступного кредита – страхование залогового имущества может позволить заемщикам получить большую сумму займа. Кредиторы могут быть склонны предоставлять более высокие кредитные лимиты, если залоговое имущество застраховано, так как страховое покрытие снижает риск для кредиторов.

Улучшенный имидж и надежность – наличие страхования жизни и здоровья свидетельствует об ответственном подходе к хозяйственной деятельности. Это может повысить имидж лидера перед бизнесменами и коллегами, а также повысить доверие в отношениях с ними.

Гибкие условия страхования – страховые компании могут предложить клиентам гибкие условия страхования с учетом их вида и особенностей залогового имущества. Они могут включать в себя дополнительные страховые программы, адаптированные к требованиям клиентов.

Одной из наиболее эффективных форм страхования залога имущества является туристическая недвижимость. В этом случае страховой полис покрывает риски, связанные с возможными повреждениями или утратой недвижимости, попадающей в залог. Также существуют специальные виды страхования, направленные на покрытие рисков, связанные с залоговым имуществом в сфере бизнеса, такие как оборудование для транспортных средств, страховые средства и другие активы.

Современные технологии и изменение требований рынка открывают новые перспективы развития страхования залогового имущества.

Во-первых, процессы автоматизации и цифровизации позволяют значительно ускорить оформление страховых полисов. Это снижает риски для клиента и страховой компании, а также риски ошибок и мошенничества.

Во-вторых, появление новых видов рисков, таких как киберугрозы и изменение климатических условий, требует разработки новых продуктов страхования ущерба.

Например, защита от киберугроз может быть включена в общий страховой полис, чтобы защитить залогодателя от потенциальных угроз, зон с хакерскими атаками или киберпреступлениями.

В-третьих, развитие рынка страхования залогового ущерба напрямую связано с развитием экономики и финансовых рынков. Рост объемов залоговых операций и увеличение количества залоговых сделок позволяют взглянуть на состояние залогового имущества. Кроме того, развитие финансовых технологий и появление новых финансовых инструментов, таких как децентрализованные финансовые платформы и цифровые активы, открывают новые возможности для страховых компаний в области страхования ущерба.

Страхование залогового имущества играет основную роль в защите интересов сторон находящихся в залоговых отношениях. Существует практика страхования залогового ущерба различных видов активов, включая недвижимость и бизнес-активы. С развитием новых технологий и изменением требований рынка безопасность страхового ущерба в сфере здравоохранения стала более эффективной и адаптированной к современным неблагоприятным факторам. Перспективы развития данной области связаны с развитием процессов автоматизации, разработки новых продуктов страхования и роста залоговых сделок на финансовом рынке. Страхование залогового имущества необходимо для обеспечения защиты и уверенности в залоговых отношениях.

#### Список использованных источников

1. Антипенко, Н. А. Направления повышения эффективности страховых услуг в Республике Беларусь / Н. А. Антипенко // Человек, психология, экономика, право, управление: проблемы и перспективы: материалы X Междунар. науч. конф. магистрантов и студентов, Минск, 19 мая 2007 г. / Минский ин-т управл.; под. ред. д-ра экон. наук, проф. Г. А. Хацкевича. – Минск : МИУ, 2007. – С.148 –149.
2. Антипенко, Н. А. Основные аспекты эффективности страховых операций / Н. А. Антипенко // Правовые и социально-экономические аспекты развития государства на современном этапе : сб. науч. тр. Баранович. гос. ун-та, 23 нояб. 2007г. / редкол. : В. И. Кочурко (гл. ред.) [и др.]. – Барановичи: БарГУ, 2007. – С.254–256.
3. Антипенко, Н. А. Показатели эффективности страховых операций и проблемы совершенствования рынка услуг в Республике Беларусь / Н. А. Антипенко, А. А. Булойчик // Современные инновационные технологии и проблемы устойчивого развития общества : сб. материалов VII междунар. науч.-практич. конф., Минск, 16 мая 2014 г. / Минский филиал МЭСИ / сост.: В. Н. Кривцов, Н. Н. Горбачев – Минск : Евразийский центр развития интеллектуальных ресурсов, 2014. – С. 311–312.
4. О некоторых вопросах залога имущества : Декрет Президента Респ. Беларусь, 1 марта 2010 г. № 3 – Минск, 2010.
5. Санина, Е. Г. Правовая природа залога и ее практический смысл / Е. Г. Санина // Молодой ученый. – 2018. – № 21. – С. 389–391.

#### References

1. Antipenko, N. A. Napravleniya povysheniya effektivnosti strahovyh uslug v Respublike Belarus' / N. A. Antipenko // Chelovek, psihologiya, ekonomika, pravo, upravlenie: problemy i perspektivy: materialy H Mezhdunar. nauch. konf. magistrantov i studentov, Minsk, 19 maya 2007 g. / Minskij in-t upravl.; pod. red. d-ra ekon. nauk, prof. G. A. Hackedvicha. – Minsk : MIU, 2007. – S.148 –149.
2. Antipenko, N. A. Osnovnye aspekty effektivnosti strahovyh operacij / N. A. Antipenko // Pravovye i social'no-ekonomicheskie aspekty razvitiya gosudarstva na sovremennom etape : sb. nauch. tr. Baranovich. gos. un-ta, 23 noyab. 2007g. / redkol. : V. I. Kochurko (gl. red.) [i dr.]. – Baranovich: BarGU, 2007. – S.254–256.
3. Antipenko, N. A. Pokazateli effektivnosti strahovyh operacij i problemy sovershenstvovaniya rynka uslug v Respublike Belarus' / N. A. Antipenko, A. A. Bulojchik // Sovremennye innovacionnye tekhnologii i problemy ustojchivogo razvitiya obshchestva : sb. materialov VII mezhdunar. nauch.-praktich. konf., Minsk, 16 maya 2014 g. / Minskij filial MESI / sost.: V. N. Krivcov, N. N. Gorbachev – Minsk : Evrazijskij centr razvitiya intellektual'nyh resursov, 2014. – S. 311–312.
4. O nekotoryh voprosah zaloga imushchestva : Dekret Prezidenta Resp. Belarus', 1 marta 2010 g. № 3 – Minsk, 2010.
5. Sanina, E. G. Pravovaya priroda zaloga i ee prakticheskij smysl / E. G. Sanina // Molodoy uchenyj. – 2018. – № 21. – S. 389–391.

## СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ДИФФЕРЕНЦИАЦИЯ ДОХОДОВ НАСЕЛЕНИЯ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ

Ю. А. Ружникова  
Научный руководитель: О. А. Ковалевич

Брестский государственный технический университет  
Республика Беларусь, г. Брест, ул. Московская, 267  
ruzhnikova1408@yandex.by

*В статье проведен анализ динамики и структуры денежных доходов населения Беларуси, его социально-экономическая дифференциация. Получаемые населением страны доходы – основа их экономического благосостояния и уровня жизни. Доходы населения определяют емкость внутреннего рынка. Емкий рынок, обеспеченный платежеспособным спросом, является мощнейшим стимулом поддержки отечественного производителя.*

*Ключевые слова: доходы населения, располагаемый доход, кривая Лоренса, коэффициент Джини, малообеспеченное население.*

## SOCIO-ECONOMIC DIFFERENTIATION OF INCOMES OF THE POPULATION IN THE REPUBLIC OF BELARUS

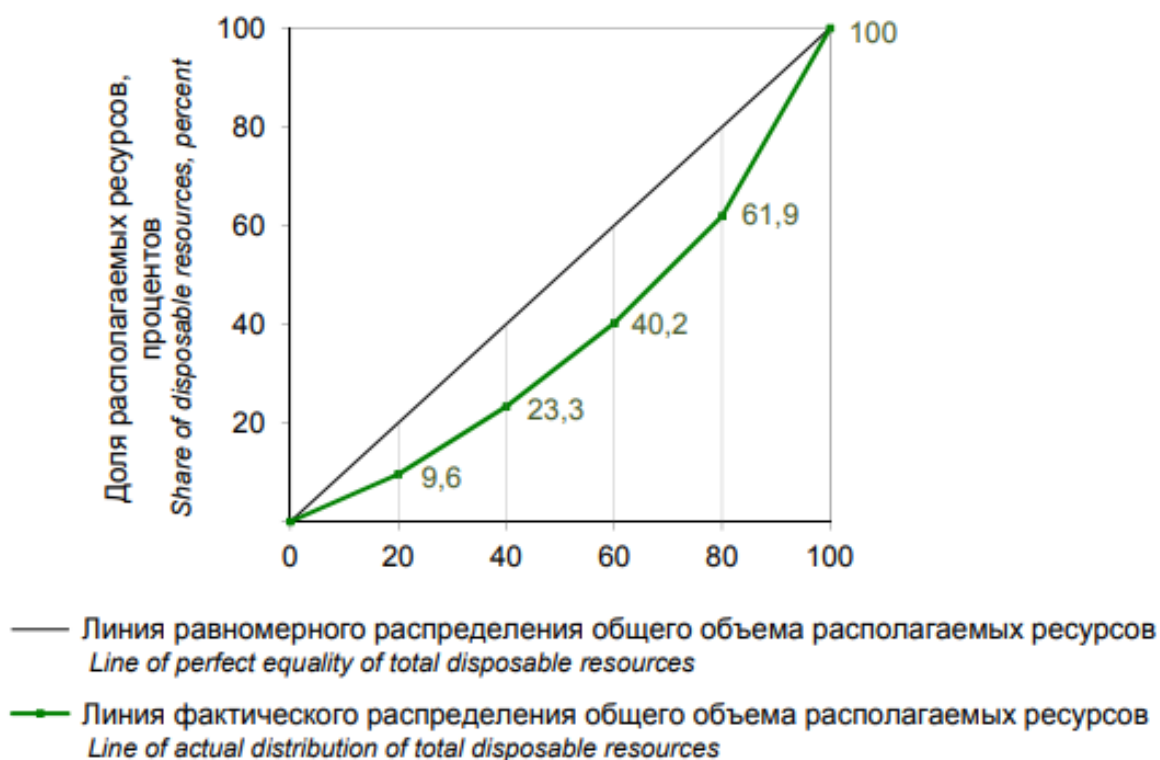
Yu. A. Ruzhnikova  
Scientific supervisor: O. A. Kovalevich

Brest State Technical University  
Republic of Belarus, Brest, Moskovskaya str., 267  
ruzhnikova1408@yandex.by

*The article analyzes the dynamics and structure of monetary incomes of the population of Belarus, its socio-economic differentiation. The income received by the population of the country is the basis of their economic well-being and standard of living. The income of the population determines the capacity of the domestic market. A capacious market, provided with solvent demand, is a powerful incentive to support domestic producers.*

*Keywords: household income, disposable income, Lawrence curve, Gini coefficient, low-income population.*

Денежные доходы населения распределяются между людьми неравномерно. Данное утверждение характерно для всех стран мира. Такое явление в экономике известно как закон Парето, согласно которому между уровнем доходов и числом их получателей существует обратная зависимость: 80 % созданного ВВП принадлежит 20 % населения, а оставшиеся 20 % распределяются между 80 % населения. Следует отметить, что соотношение 80 к 20 достаточно устойчиво и наблюдается во всех странах, независимо от политических и экономических условий (рисунок 1).



**Рисунок 1 – Степень неравенства в распределении располагаемых ресурсов в 2020 году (кривая Лоренца) [1]**

На рисунке 1 приведена кривая Лоренца – графическое изображение распределения располагаемых ресурсов среди населения. Согласно приведенным статистическим данным в 2022 году в Беларуси на 20 % населения (с самыми низкими располагаемыми ресурсами) приходилось 9,6 % всех ресурсов. Следует отметить, что данная тенденция сохраняется на протяжении ряда лет – 9,6 % также приходилось на период 2017–2019 гг., в 2020 г. показатель составлял 9,8, а в 2021 г. – снизился до 9,5.

На 20 % наиболее обеспеченных граждан в 2022 г. приходилось 38,1 % располагаемых ресурсов населения (на протяжении 2017–2022 гг. максимальный процент был в 2021 г. – 38,6; минимальный – 37,4 в 2020 г.). Таким образом, соотношение средних уровней располагаемых ресурсов 20 % наиболее и 20 % наименее обеспеченных групп домашних хозяйств составило 4,0 раза.

**Таблица 1 – Коэффициент Джини (индекс концентрации доходов) [1]**

Показатель	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Коэффициент Джини	0,269	0,275	0,272	0,266	0,276	0,268

Коэффициент Джини характеризует степень отклонения фактического распределения общего объема располагаемых ресурсов (доходов) населения от линии их равномерного распределения. На протяжении исследуемого периода данный показатель достаточно низкий (находится в пределах 0,266–0,276).

Экономисты считают, что коэффициент Джини не должен быть выше значения 0,3–0,4. Когда индекс больше, в стране наблюдается высокое неравенство в распределении доходов. Оно замедляет темп экономического развития страны и формирует «ловушку бедности», при которой общество становится беднее с каждым поколением. В этом случае доходы концентрируются в руках отдельных групп населения. Таким образом, при нулевом значении



коэффициента все жители страны имеют абсолютно равные доходы, а при 1 – все принадлежит одному человеку.

Традиционно, самые высокие показатели коэффициента Джини у развивающихся стран: ЮАР, Мексики, Бразилии, Чили и др. Следует отметить тенденцию последних лет к стабильному увеличению коэффициента в слаборазвитых странах, т.е. увеличению разрыва между бедным и богатым населением. Однако есть и исключения. США, богатейшая страна мира, характеризуется тем, что незначительная часть населения обладает большинством богатств, при этом в стране проживает большое количество нуждающихся.

В скандинавских странах коэффициент Джини достаточно стабилен и если меняется, то невысокими темпами. Налаженная система социального обеспечения, действующие законы, существующие морально-нравственные нормы не допускают сильного расслоения населения по уровню доходов.

Следует еще раз подчеркнуть, что низкий показатель коэффициента говорит не о богатстве общества, а о равномерном распределении доходов. Например, в Киргизии низкий коэффициент не вследствие малого количества богатых граждан, а из-за того, что почти 40 % населения живет за чертой бедности.

К располагаемым ресурсам, которые учитываются при построении кривой Лоренса и расчете коэффициента Джини, относятся денежные средства домашних хозяйств, стоимость потребленных продуктов питания, произведенных в личном подсобном хозяйстве, за минусом материальных затрат на их производство и стоимость полученных в натуральной форме льгот и выплат.

**Таблица 2** – Располагаемые ресурсы домашних хозяйств по областям и г. Минску (в расчете на домашнее хозяйство; рублей в месяц, 2017–2022 гг. –рублей в месяц) [2]

Административно-территориальная единица	2017	2018	2019	2020	2021	2022
Республика Беларусь	1043,5	1217,0	1357,5	1459,8	1599,4	1781,5
Брестская	996,0	1130,3	1283,7	1397,9	1561,0	1707,5
Витебская	928,9	1075,0	1162,1	1262,6	1398,1	1609,8
Гомельская	954,7	1084,3	1259,4	1333,9	1439,3	1594,4
Гродненская	963,9	1194,5	1326,8	1387,9	1544,8	1752,8
г. Минск	1396,9	1670,2	1810,0	1927,6	2035,1	2237,9
Минская	1000,5	1149,6	1294,2	1458,4	1561,8	1721,3
Могилевская	923,4	1051,8	1196,6	1257,7	1346,4	1541,7

Как видно из таблицы 2, наибольшими располагаемыми ресурсами обладают домашние хозяйства, находящиеся в Минске. Данная ситуация характерна для всего анализируемого периода. В структуре располагаемых ресурсов основную долю занимают денежные средства – 95,2 % в 2022 году. Наибольшая стоимость потребленных продуктов питания, произведенных в личном подсобном хозяйстве, характерна для Могилевской области (5,4 %), наибольшая стоимость полученных в натуральной форме льгот и выплат – для Гомельской (1,4 %). В целом по республике за 2022 год эти показатели составили 4,1 % и 0,7 % соответственно.

В таблице 3 представлены данные по уровню месячных среднедушевых располагаемых ресурсов домашними хозяйствами.

**Таблица 3** – Распределение домашних хозяйств по уровню среднедушевых располагаемых ресурсов по областям и г. Минску в 2022 году (в процентах к итогу) [1]

Уровень среднедушевых располагаемых ресурсов, руб. в месяц	Брестская	Витебская	Гомельская	Гродненская	г. Минск	Минская	Могилевская
0 – 300,0	2,0	1,8	2,6	0,7	0,7	1,2	2,8
300,1–350,0	1,9	2,0	3,1	1,7	1,4	1,9	3,6
350,1–400,0	2,8	3,1	3,8	2,0	1,6	2,0	4,4
400,1–450,0	4,7	3,9	5,1	3,7	2,6	3,2	5,0
450,1–500,0	6,1	5,7	6,5	4,9	3,1	4,1	6,0
500,1–600,0	15,0	14,1	16,1	13,8	8,1	14,6	17,3
600,1–700,0	15,4	14,6	14,5	14,0	11,1	16,0	15,6
700,1–800,0	13,2	13,6	11,9	12,6	10,8	13,2	12,3
800,1–900,0	9,3	10,4	8,9	12,5	10,1	9,6	8,6
900,1–1000,0	6,4	7,6	6,5	7,7	8,5	8,4	6,7
1000,1–1100,0	5,6	5,3	5,1	6,7	7,3	6,5	4,5
1100,1–1200,0	4,1	3,9	3,8	4,5	5,5	4,7	3,3
1200,1–1300,0	3,6	3,2	2,5	3,5	5,3	3,3	2,7
1300,1–1400,0	2,0	2,9	1,9	2,6	4,1	2,6	1,8
1400,1–1500,0	1,7	1,7	1,7	1,8	3,9	1,7	0,9
более 1500,0	6,2	6,2	6,0	7,3	15,9	7,0	4,5

Самым высоким уровнем среднедушевых доходов обладает г. Минск, самый низкий уровень доходов – у сельских населенных пунктов. Наибольший удельный вес населения с минимальным уровнем располагаемого дохода (до 300 бел. руб. в месяц) приходится на Могилевскую область (2,8 %), наименьший – на Гродненскую область и город Минск (0,7 %). Более 1 500 бел. руб. в месяц среднедушевого располагаемого дохода имеют 15,9 % жителей Минска. В Брестской области данный показатель составляет 6,2 %. Среднедушевыми доходами за месяц в пределах до 800 бел. руб. располагают более половины жителей республики (57,1 %). Так, в Брестской области под данный критерий попадает 61,1 % жителей, в Витебской – 58,8 %, Гомельской – 63,6 %, Гродненской – 53,4 %, Минске – 39,4 %, Минской области – 56,2 %, Могилевской – 67,0 % (самый высокий показатель по стране).

По данным на 2022 год малообеспеченное население составляет 3,9 % (5,9 % в 2017 году). При этом в городах и поселках городского типа малообеспеченные семьи составляют 2,1 %, а в сельских населенных пунктах – 4,0 %. Наибольший удельный вес малообеспеченного населения приходится на Могилевскую область – 5,9 %, наименьший – на город Минск (1,3 %). На Брестскую область приходится 5,6 % (второе место).

Рыночная экономика неизбежно связана с дифференциацией доходов населения, усилением неравенства, с проблемой бедности. Поэтому в социальной сфере должен стоять вопрос о создании социально-ориентированной экономики, ставящий на первое место не темпы экономического роста, а рост благосостояния нации, создание равных стартовых возможностей для всех граждан страны. Для этого требуется активное вмешательство государства, выработка эффективной социальной политики, которая заключается в перераспределении доходов через госбюджет путем дифференцированного налогообложения различных групп получателей дохода и социальных выплат.

#### Список использованных источников

1. Социальное положение и уровень жизни населения Республики Беларусь: статистич. сб. / Национальный статистический комитет Республики Беларусь. – Минск, 2023. – 220 с.

## References

1. Social'noe polozhenie i uroven' zhizni naseleniya Respubliki Belarus': statistich. sb. / Nacional'nyj statisticheskiy komitet Respubliki Belarus'. – Minsk, 2023. – 220 s.

© Ruzhnikova Yu.A., Kovalevich O.A., 2023

УДК 138

## ОСНОВНЫЕ УГРОЗЫ БЕЗОПАСНОСТИ В ЭЛЕКТРОННОЙ КОММЕРЦИИ

Д. А. Свибович

Научный руководитель: Т. В. Филиппова

Брестский государственный технический университет  
Республика Беларусь, г. Брест, ул. Московская, 267  
elb00318@g.bstu.by

*В статье рассмотрены основные проблемы безопасности, с которыми сталкиваются как клиенты, так и поставщики в приложениях электронной коммерции. Без электронной коммерции отрасль не сможет эффективно работать на рынке. В связи с этим возникает необходимость проведения систематического обзора вопросов безопасности в индустрии электронной коммерции и выяснения, как различные платформы решают эти проблемы.*

*Ключевые слова: аутентификация, электронная коммерция, безопасность, угрозы, конфиденциальность.*

## MAJOR SECURITY THREATS IN E-COMMERCE

D. A. Svibovich

Scientific adviser: T. V. Filippova

Brest State Technical University  
Republic of Belarus, Brest, Moskovskaya str., 267  
elb00318@g.bstu.by

*The article discusses the main security problems faced by both customers and suppliers in e-commerce applications. Without e-commerce, the industry will not be able to work effectively in the market. In this regard, there is a need to conduct a systematic review of security issues in the e-commerce industry and find out how different platforms solve these problems.*

*Keywords: authentication, e-commerce, security, threats, confidentiality.*

Безопасность в электронной коммерции становится все более актуальной по мере перехода от традиционных покупок и транзакций к бизнесу, основанному только на кликах. Электронная коммерция быстро развивается на мировом рынке, и все же она сопряжена с риском того, что транзакции будут скомпрометированы, что в конечном итоге приведет к испорченной репутации и финансовым потерям. Основными проблемами безопасности, с которыми сталкиваются как потребители, так и поставщики, являются безопасность транзакций, конфиденциальность, системная безопасность и киберпреступность.

Действующее законодательство Республики Беларусь определяет электронную торговлю как оптовую, розничную торговлю, характеризующуюся заказом, покупкой, продажей

товаров с использованием информационных систем и сетей, и относит ее к одной из форм осуществления торговли наряду с комиссионной, посылочной, выездной и др. [1].

Электронная коммерция связывает клиентов и поставщиков через Интернет, когда они ведут деловые переговоры. Недавние исследования показали, что основным фактором, препятствующим успеху и дальнейшему росту электронной коммерции, является отсутствие безопасности.

Безопасность электронной коммерции – это защита активов электронной коммерции от несанкционированного доступа, использования, изменения или уничтожения. В электронной коммерции недостатки проявляются двумя различными способами. Одним из них является риск потери клиентом финансовой информации, а поставщиками услуг — убытков от мониторинга и плохой рекламы из-за этого [1].

Тремя существенными точками уязвимости в транзакции являются клиентская сторона, серверная сторона и канал связи.

При изучении литературы, были выявлены **пять основных аспектов безопасности**, которые необходимо сохранить, чтобы обеспечить желаемую безопасность платформ электронной коммерции [2].

1. *Конфиденциальность* рассматривается как фундаментальное право любого потребителя. Это способность контролировать условия, на которых осуществляется поиск и использование различной информации [1]. Любое копирование или чтение неавторизованной стороной приводит к потере конфиденциальности.

2. *Аутентификация* помогает определить, является ли тот или иной человек тем, за кого себя выдает. Для того, чтобы гарантировать подлинность предоставленных данных, транзакций и документов, необходимо обеспечить информационную безопасность. В электронной коммерции такое обеспечение дает возможность подтвердить то, что обе стороны являются теми, за кого себя выдают. Этот фактор также гарантирует, что конкретный пользователь является единственным, кому разрешено входить в учетную запись интернет-банкинга [2].

3. *Целостность* можно определить как надежность информации. Более конкретно это точность, согласованность и надежность информационного содержания, процессов и систем. Это означает гарантию, что данные, к которым осуществляется доступ или которые считаются, не были подделаны, изменены или повреждены с момента последнего авторизованного доступа.

4. *Отказ от ответственности* означает намерение человека не выполнить свои обязательства по контракту. Одна сторона транзакции не может отрицать получение транзакции, равно как и другая сторона не может отрицать ее отправку. Применительно к электронной коммерции — это отказ от продажи или покупки [3].

5. *Доступность* — это цель любой информационной системы сделать информацию доступной в любое время, когда она необходима. В данном исследовании это означает, что вычислительные системы, используемые для хранения и обработки информации, средства контроля безопасности и используемые каналы связи, используемые для доступа к ней, должны функционировать надлежащим образом.

Платформы электронной коммерции представляют собой системы высокой готовности. Их цель – постоянная доступность, предотвращение всех возможных перебоев в обслуживании.

### **Проблемы безопасности электронной коммерции**

Четыре основные проблемы безопасности, с которыми сталкивается индустрия электронной коммерции, базируются на основе трех критериев: электронная платформа, владелец и ее пользователи.

#### **1. Безопасность транзакций в электронной коммерции.**

Безопасность транзакций в электронной коммерции относится к защищенной от мошенничества передаче денежной ценности от плательщика получателю платежа с помощью электронных средств, которые связывают обмениваемые данные с некоторой экономической ценностью реального мира.

Защита информации, доступной на платежной карте, является основной заботой с точки зрения клиента: следует поддерживать прозрачность транзакции; финансовая информация

не должна храниться после завершения транзакции и не должна раскрываться или продаваться третьим лицам [4].

Тремя основными игроками, которых необходимо учитывать при онлайн-транзакции, являются онлайн-продавец, страница электронной коммерции и восприятие плательщика. Характер обмена требует конфиденциальности и успех операции зависит от безопасности передачи данных. С точки зрения электронного бизнеса, для того, чтобы выжить, отношения между клиентом и поставщиком должны строиться на доверии. Не должно быть никакого беспокойства на протяжении всего процесса принятия решений и даже за его пределами.

#### 2. Конфиденциальность в электронной коммерции.

Во-первых, клиенты обеспокоены повторным использованием их данных в несвязанных целях без их согласия, таких как передача третьим лицам. Во-вторых, потребители обеспокоены несанкционированным доступом к персональным данным из-за нарушений безопасности. Конфиденциальность должна рассматриваться с социальной, организационной, технической и экономической точек зрения, поскольку это законное право клиента [2].

#### 3. Системная безопасность в электронной коммерции.

Безопасность системы зависит в основном от поставщика, и это касается сервера, доступности и безопасности базы данных. Чтобы платформа электронной коммерции служила своей цели, информация должна быть доступна все время. Злоумышленники, атакующие базы данных, изменяют системные ресурсы или получают доступ к системной информации без авторизации, либо сообщая логины или пароли, либо используя автоматический терминал, и изменяют, модифицируют или раскрывают информацию о продукте, информацию о потребителях и частную информацию, которая может нанести непоправимый ущерб бизнесу [1].

#### 4. Киберпреступность в сфере электронной коммерции.

Киберпреступность в электронной коммерции — это, в основном, компьютерное преступление с целью умышленного причинения финансовых потерь, утечки данных либо прямого или косвенного риска репутации. Хакеры взламывают веб-серверы электронной коммерции, чтобы получить доступ к архивам транзакционной и личной информации, когда потребитель совершает онлайн-покупку [5].

На протяжении последних лет в Республике Беларусь наблюдается значительное увеличение количества регистрируемых преступлений. В 2015 году количество таких преступлений составляло 2440, а с начала 2023 года было совершено уже более 23 тысяч преступлений. За хищение с использованием компьютерной техники либо введение в компьютерную систему ложной информации грозит лишение свободы на срок до 3 лет. Если преступления совершены повторно или в группе – до 5 лет. Статья 349 УК Республики Беларусь предусматривает наказание в виде штрафа или ареста. Более серьезная ответственность (лишение свободы на срок до 2 лет) наступает, если несанкционированный доступ к информации был совершен из корыстной или другой личной заинтересованности.

Таким образом, безопасность транзакций электронной коммерции имеет решающее значение для постоянного успеха, а также для роста электронной коммерции. Это исследование выявило понимание того, что единой структуры, способной удовлетворить эти потребности в целом, пока нет. Исследование проливает свет на необходимость создания четкой системы безопасности для преодоления темной стороны электронной коммерции.

#### **Список использованных источников:**

1. О торговле [Электронный ресурс] : Закон Респ. Беларусь, 28 июля 2003 г., № 231-3 // Эталон–Беларусь / Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. – Минск, 2012
2. Агапов, А. В. Обработка и обеспечение безопасности электронных данных / А. В. Агапов, Т. В. Алексеева, А. В. Васильев. – М. : Синергия, 2012.
3. Старовойтова, Т. Ф. Электронный бизнес и коммерция / Т. Ф. Старовойтова. – М. : ТетраСистемс, 2009.
4. Исаев, Г. Н. Информационные системы в экономике / Г. Н. Исаев. – М. : Омега-Л, 2012.

5. Ахромов, Я. В. Системы электронной коммерции / Я. В. Ахромов. – М. : Оникс, 2018.
6. Абдеева. З. Р. Проблемы безопасности электронной коммерции в сети Интернет / З. Р. Абдеева // Проблемы современной экономики. – 2012.

#### References

1. O torgovle [Elektronnyj resurs] : Zakon Resp. Belarus', 28 iyulya 2003 g., № 231-Z // Eta-lon–Belarus' / Nac. centr pravovoj inform. Resp. Belarus'. – Minsk, 2012
2. Agapov, A. V. Obrabotka i obespechenie bezopasnosti elektronnyh dannyh / A. V. Agapov, T. V. Alekseeva, A. V. Vasil'ev. – M. : Sinergiya, 2012.
3. Starovojtova, T. F. Elektronnyj biznes i kommerciya / T. F. Starovojtova. – M. : Tetra-Sistems, 2009.
4. Isaev, G. N. Informacionnye sistemy v ekonomike / G. N. Isaev. – M. : Omega-L, 2012.
5. Ahromov, Ya. V. Sistemy elektronnoj kommercii / Ya. V. Ahromov. – M. : Oniks, 2018.
6. Abdeeva. Z. R. Problemy bezopasnosti elektronnoj kommercii v seti Internet / Z. R. Abdeeva // Problemy sovremennoj ekonomiki. – 2012.

© Svibovich D.A., 2023

УДК 338.12.017

### МЕРОПРИЯТИЯ КОМПАНИИ DE BEERS ПО ФОРМИРОВАНИЮ ПРЕДПОЧТЕНИЙ ПОТРЕБИТЕЛЯ (НА ПРИМЕРЕ РЫНКА БРИЛЛИАНТОВ)<sup>1</sup>

П. С. Селиванова, В. В. Демьянкова, Д. А. Гринько  
Научный руководитель: А. С. Сверлов, к. э. н., доцент

Белорусский государственный экономический университет  
Республика Беларусь, г. Минск, Партизанский просп., 26  
selivanovaps9679007@gmail.com

*Эта научная статья исследует маркетинговую деятельность компании DE BEERS и ее влияние на формирование предпочтений потребителей на рынке бриллиантов. Она подчеркивает успешные маркетинговые стратегии DE BEERS, изменение традиций и повышение спроса на обручальные кольца с бриллиантами. Полученные результаты имеют значимость для маркетологов и предпринимателей, позволяя лучше понять потребительское поведение и стимулировать развитие рынка ювелирных изделий.*

*Ключевые слова: De Beers, «J. Walter Thompson», «N. W. Ayer & Son», алмазы, бриллианты.*

### ACTIVITIES OF DE BEERS COMPANY TO SHAPE CONSUMER PREFERENCES (BY THE EXAMPLE OF THE POLISHED DIAMOND MARKET)<sup>2</sup>

P. S. Selivanova, V. V. Demyankova, D. A. Grinko  
Supervisor: A. S. Sverlov, Ph.D. in Economics, associate professor

Belarus State Economic University  
The Republic of Belarus, Minsk, Partyzanski av., 26  
selivanovaps9679007@gmail.com

<sup>1</sup> Подготовлены в рамках исследований, выполняемых в СНИЛ «Поиск» УО БГЭУ

<sup>2</sup>Prepared within the framework of the research carried out in SRL "Search" at BSEU

*This research paper explores the marketing activities of DE BEERS and its impact on shaping consumer preferences in the diamond market. It emphasizes DE BEERS' successful marketing strategies, changing traditions and increasing demand for diamond engagement rings. The results obtained have significance for marketers and entrepreneurs, allowing to better understand consumer behavior and stimulate the development of the jewelry market.*

*Keywords: De Beers, «J. Walter Thompson», «N. W. Ayer & Son», diamonds, polished diamonds.*

Исследование мероприятий по формированию предпочтений потребителя представляется особенно актуальной темой для детального рассмотрения, так как они дают ценную информацию о том, что мотивирует потребителей, что они ценят в продуктах и услугах и как они принимают решения о покупке. Эта информация может быть использована для создания маркетинговых стратегий, которые лучше отвечают потребностям потребителей, а также для разработки продуктов и услуг, которые лучше отвечают их желаниям.

Исследование маркетинговой деятельности компании De Beers позволяет лучше понять, как маркетинг может влиять на формирование предпочтений потребителей, изменять привычки и восприятие товаров, а также управлять спросом. Выводы исследования имеют большое значение для современных маркетологов и предпринимателей, которые могут изучить и применить успешные маркетинговые стратегии De Beers в своем бизнесе.

De Beers – крупнейшая в мире организация по добыче и торговле алмазами, в настоящее время она из года в год делит лидерство в доле рынка с российской компанией АЛРОСА. Известность организация обеспечила себе маркетинговыми кампаниями, направленными на создание бренда алмазов и стимулирование спроса на них. Компания по сути «изобрела бриллианты» в том смысле, в котором их понимают сейчас.

«Изобретение бриллиантов» – не просто монополия на установление цен, а превращение кристаллов углерода в общепризнанные символы богатства и романтики. И женщин, и мужчин требовалось заставить воспринимать бриллианты не как ходовые драгоценные камни, а как неотъемлемую составляющую ухаживаний и брака. Для стабилизации рынка также было необходимо наделить эти камни чувством, которое не позволило бы населению перепродать их.

В 1938 году организация начала сотрудничество с ведущим, на тот момент, рекламным агентством в США «N. W. Ayer & Son» [1]. Его предпосылкой стала обеспокоенность руководства снижением цен на алмазы во всем мире. Проблематика ситуации также заключалась в том, что массовый потребитель, хоть и приобретал помолвочные кольца с бриллиантами, но отдавал предпочтение более дешевым моделям. Задача агентства стало укрепление в сознании общественности ассоциации бриллиантов с романтикой, требовалось привить мужчинам идею о том, что бриллианты – это дар любви: чем крупнее и тоньше бриллиант, тем сильнее выражение любви, а женщинам представление о бриллиантах как о неотъемлемой части любого романтического ухаживания.

В качестве одного из задействованных методов агентства выступала относительно новая на то время отрасль – кинематограф: кумиры, образцы романтики для массового зрителя, получали бриллианты в качестве символов нерушимой любви.

Финансировались публикации, где подчеркивались размеры бриллиантов, которые знаменитости преподносили своим возлюбленным. В 1946 году агентство профинансировало еженедельную рубрику "Личности Голливуда" в 125 ведущих газетах Америки, с подробным описанием бриллиантов, которые носили кинозвезды. Идея заключалась в создании ролевых моделей для бедных представителей среднего класса.

Сотрудничество осуществлялось даже с британской королевской семьей: Королева Елизавета совершила широко разрекламированную поездку на несколько южноафриканских алмазных рудников и приняла бриллиант от Оппенгеймера в 1947 г.

Влияние осуществлялось даже на молодое американское поколение: «N. W. Ayer & Son» разработали программу, включающую посещения лекторами средних школ по всей стране с выступлениями, затрагивающими тему важности обручального кольца. Они были адресованы тысячам девочек на собраниях, уроках и внеклассных встречах в ведущих учебных заведениях.

О эффективности данных мероприятий свидетельствуют отчеты, на которые ссылался в своей статье Э. Эпштейн: «К 1941 году «N. W. Ayer & Son» сообщило заказчику о впечатляющих результатах своей кампании. С 1938 года продажи бриллиантов в США выросли на 55 %, что позволило переломить прежнюю тенденцию к снижению розничных продаж... В конце 1950-х годов «N. W. Ayer & Son» сообщили De Beers, что двадцать лет рекламы и пропаганды оказали выраженное влияние на психику американцев. С 1939 года совершенно новое поколение молодых людей достигло брачного возраста. Практически для всего нового поколения кольцо с бриллиантом считается необходимым атрибутом помолвки... Послание настолько успешно воздействовало на сознание этого поколения, что те, кто не мог позволить себе купить бриллиант к моменту свадьбы, "откладывали покупку", а не отказывались от нее.» [2].

Следует отметить, совершенно ошибочно утверждать, что эти маркетинговые мероприятия были направлены на закрепление в общественном сознании торговой марки De Beers. Они лишь закрепляли в умах потребителей идею об эмоциональной ценности ювелирных украшений.

В середине 1960-х годов началась активная кампания по интернационализации изобретения алмаза. Одной из целевых стран стала Япония. Для размещения большей части международной рекламы De Beers привлекла агентство «J. Walter Thompson» [3].

До середины 1960-х годов жители Японии четко придерживались традиционных представлений о бракосочетании, в которое не входил обряд обмена украшениями. В Японии не существовало традиций романтики, ухаживания, соблазнения или брачной любви, а, следовательно, не было и традиции дарить обручальное кольцо с бриллиантом. Даже тот факт, что миллионы американских солдат в течение десяти лет были направлены на военную службу в Японию, не вызвал у японцев существенного интереса к дарению бриллиантов в знак любви.

Опираясь в своих действиях на утверждение, что бриллианты являются видимым признаком современных западных ценностей, агентство распространило серию рекламных объявлений в японских журналах, изображающих красивых женщин, демонстрирующих свои кольца с бриллиантами. Все модели обладали западными чертами лица и носили европейскую одежду, они катались на велосипедах, ходили в походы, плавали в океане или занимались альпинизмом. На заднем плане можно было заметить японца-мужчину, также одетого в модную европейскую одежду. Посыл был ясен: бриллианты – это резкий разрыв с восточным прошлым и знак вхождения в современную жизнь.

Таким образом, всего за четырнадцать лет 1500-летняя японская традиция, пережившая феодальные революции, мировые войны, индустриализацию и даже американскую оккупацию, была радикально пересмотрена за счет эффективного аккумулирования в маркетинговую деятельность знания об изменениях внутри японского общества, связанных с желанием не отставать от западных тенденций. Бриллианты стали основой японского брака. Япония стала вторым по величине после Соединенных Штатов рынком для продажи обручальных колец с бриллиантами, стоимостью в миллиард долларов в год.

По данным, опубликованным в работе Э. Эпштейна, на момент начала кампании, в 1967 году, обручальное кольцо с бриллиантом получали не более 5 % помолвленных японских женщин. К 1972 году эта доля возросла до 27 %. К 1978 году бриллиантовое кольцо носила половина всех японских женщин, вышедших замуж, а к 1981 году бриллианты носили уже около 60 % японских невест [2].

В настоящее время выручка компании достигла 6,622 млрд долларов (включая продажи алмазного сырья на 6 млрд долларов), что превышает прошлогодние доходы на 1,02 млрд (доход от продажи алмазного сырья повысился на 1,1 млрд) [4]. Исследования потребителей,



проводимые по инициативе De Beers, утверждают, что две трети (65 %) американцев чувствуют себя более склонными сделать значительный подарок тому, кого они любят сейчас, по сравнению с тем, что они чувствовали до пандемии. А для тех, кто состоит в отношениях, этот показатель возрастает до 77 % [5].

Результаты проведенных исследований позволяют сделать следующие выводы:

1. Полученные результаты свидетельствуют о закрепившейся в умах потребителя интенции к приобретению ювелирной продукции, содержащей бриллианты. Маркетинговая деятельность De Beers оказала сильнейшее влияние на восприятие алмазов и их ценности в обществе. Акцент на алмазы как символы любви, роскоши и статуса сказался на стандартах и ожиданиях потребителей, влияя на их выбор и предпочтения при покупке ювелирных изделий, что подтверждают финансовые отчеты и маркетинговые исследования внутри компании в последние годы.

2. Определенные маркетинговые мероприятия De Beers существенно повлияли на потребительское поведение. В США стремление соответствовать моде, подкрепленное активной рекламой, привело к росту спроса на обручальные кольца с бриллиантами. В Японии, благодаря маркетинговым усилиям, традиционное представление о бракосочетании изменилось, и бриллиантовые кольца стали неотъемлемой частью японской свадебной культуры.

3. De Beers не только успешно управляла спросом на алмазы, но и контролировала предложение и цены. С помощью стратегии ограничения предложения и создания иллюзии дефицита, компания удерживала алмазы в дороговизне и поддерживала свою монопольную позицию на рынке.

#### **Список использованных источников**

1. De Beers S. A. [Electronic resours] : Encyclopædia Britannica Inc. – Mode of access: <https://www.britannica.com/topic/De-Beers-SA>. – Date of access: 10.10.2023.

2. Epstein, E. J. Have You Ever Tried to Sell a Diamond? / E. J. Epstein // The Atlantic. – 1982.

3. Walter, J. Thompson Company. Diamond Information Center Vertical File, 1930s-1980s [Electronic resours] / J. Walter // Duke University Libraries. – Mode of access: <https://archives.lib.duke.edu/catalog/jwtdiamondinfocenter>. – Date of access: 10.10.2023.

4. Preliminary financial results for 2022 [Electronic resours] // De Beers Group/ – Mode of access: <https://www.debeersgroup.com/media/company-news/2023/preliminary-financial-results-for-2022>. – Date of access: 10.10.2023.

5. Diamond Insight Flash Reports // De Beers Group. – Mode of access: <https://www.debeersgroup.com/reports/diamond-insight-flash-reports>. – Date of access: 10.10.2023.

#### **References**

1. De Beers S.A. // Encyclopædia Britannica Inc.: онлайн энциклопедия URL: <https://www.britannica.com/topic/De-Beers-SA> (date of reference: 10.10.2023)

2. Epstein E. J. Have You Ever Tried to Sell a Diamond? // The Atlantic. 1982.

3. J. Walter Thompson Company. Diamond Information Center Vertical File, 1930s-1980s // Duke University Libraries URL: <https://archives.lib.duke.edu/catalog/jwtdiamondinfocenter> (date of reference: 10.10.2023).

4. Preliminary financial results for 2022 // De Beers Group URL: <https://www.debeersgroup.com/media/company-news/2023/preliminary-financial-results-for-2022> (date of reference: 10.10.2023).

5. Diamond Insight Flash Reports // De Beers Group URL: <https://www.debeersgroup.com/reports/diamond-insight-flash-reports> (date of reference: 10.10.2023).

## ОСОБЕННОСТИ ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ ДОХОДОВ НАСЕЛЕНИЯ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ

Р. Н. Сивуха

Научный руководитель: О. А. Ковалевич

Брестский государственный технический университет  
Республика Беларусь, г. Брест, ул. Московская, 267  
kavalevka@mail.ru

*В статье рассмотрены особенности государственного регулирования оплаты труда в Республике Беларусь, минимальные социальные гарантии, предусмотренные законодательством, основные направления социальной поддержки (льготы и пособия), предоставляемой отдельным категориям граждан.*

*Ключевые слова: доходы населения, заработная плата, оклад, минимальная заработная плата, бюджет прожиточного минимума, малообеспеченные семьи.*

## FEATURES OF STATE REGULATION OF INCOME OF THE POPULATION IN THE REPUBLIC OF BELARUS

R. N. Sivukha

Scientific supervisor: O. A. Kovalevich

Brest State Technical University  
Republic of Belarus, Brest, Moskovskaya str., 267  
kavalevka@mail.ru

*The article considers the features of state regulation of wages in the Republic of Belarus, the minimum social guarantees provided by law, the main directions of social support (benefits and allowances) provided to certain categories of citizens.*

*Keywords: income of the population, wages, salary, minimum wage, subsistence budget, low-income families.*

Заработная плата занимает центральное место в доходах населения. Механизм государственного регулирования оплаты труда реализуется через Конституцию Республики Беларусь, Трудовой кодекс Республики Беларусь, законы Республики Беларусь и указы Президента. В Беларуси в организациях и отраслях экономики используется тарифная система, представляющая собой совокупность нормативных актов, дифференцирующих и регулирующих заработную плату различных групп и категорий работников в зависимости от тяжести, сложности, интенсивности труда и уровня квалификации, а также специфики видов работ, отрасли промышленности и производств, в которых заняты сотрудники.

Это позволяет при равных экономических условиях добиться единства меры труда и его оплаты, равной оплаты за равный труд, дифференциации основной части заработной платы в зависимости от характеристик, определяющих качество труда.

Основными элементами тарифной системы являются Единая тарифная сетка работников Республики Беларусь; тарифные ставки (должностные оклады); тарифно-квалификационные справочники. Сюда также входит повышение тарифов, предусмотренное законодательством (компенсационные и стимулирующие выплаты).

С 1 января 2020 года в Беларуси появилась новая система начисления зарплаты работникам бюджетной сферы. Вместо 27 тарифных разрядов для всех категорий трудящихся было введено 18 разрядов для бюджетников. Основой для нового расчета стала не ставка 1 разряда, а базовая тарифная ставка (предполагалась, что по размеру будет близка к бюджету прожиточного минимума).

**Базовая ставка** – определяемая Правительством Республики Беларусь величина, на основании которой, через систему коэффициентов и доплат, формируется заработная плата работников бюджетной сферы [1]. Базовая ставка регламентирует не только оплату труда работников бюджетных организаций, но также оплату труда работников иных организаций, зарплаты которых приравнены по оплате труда к работникам бюджетных организаций.

С 1 сентября 2023 года базовая ставка составляет 235 рублей (повышена на 7 рублей, ранее составляла 228 рублей) при действующем бюджете прожиточного минимума – 367,79 рублей.

Каждой конкретной профессии и квалификации присваивается определенная категория в Единой тарифной сетке, которая является нормативным документом. Категория определяет значение коэффициента, который вместе с базовой ставкой формирует оклад сотрудника. Соответственно, заработная плата сотрудника состоит из трех элементов:

- оклад;
- компенсирующие выплаты;
- стимулирующие выплаты.

Компенсирующие выплаты складываются из доплат за особые условия труда, сверхурочные работы, ученые степени и пр. Стимулирующие выплаты состоят из премии, надбавки за стаж и других надбавок.

Следует учитывать, что к заработной плате могут добавляться и другие выплаты. С их учетом общая структура доходов включает следующие составляющие:

- заработная плата;
- материальная помощь;
- однократные выплаты на оздоровление.

**Минимальная заработная плата** – величина в денежном выражении, которая определяет самую низкую границу оплаты труда в стране. Меньше этой законодательно установленной суммы работодатель не имеет право предлагать зарплату. Не действует это право только для договора подряда [2].

Минимальная заработная плата (МЗП) одинакова для разных сфер деятельности. Ежегодная сумма минимальной зарплаты формируется под влиянием многих факторов. Правительство учитывает:

- текущий бюджет прожиточного минимума;
- среднюю зарплату по стране;
- темпы инфляции;
- уровень безработицы;
- финансовые возможности белорусских работодателей.

Если работник получает меньше, чем МЗП, то должна быть осуществлена доплата. Доплата действует только в том случае, если трудовые обязанности выполнены в полной мере.

Размер МЗП устанавливается с 1 января каждого года. В течение года сумма может быть индексирована. Минимальная заработная плата в 2023 году составляет 554 рубля.

Долгое время МЗП не выполняла роль минимальной гарантии, поскольку служила основой не для определения размера заработной платы, а для выплаты штрафов и пенсий. В целях преодоления существующего противоречия, в соответствии с Указом Президента Республики Беларусь № 3 от 15 февраля 2002 года "О некоторых вопросах регулирования минимальной заработной платы", она стала применяться исключительно в сфере трудовых отношений в качестве гарантии минимальной заработной платы. В настоящее время от размера МЗП не зависят другие выплаты – налоги, штрафы, пособия.

Отличительной особенностью государственного регулирования заработной платы в Беларуси является ее прогнозирование путем постановки задач по росту заработной платы.

Их реализация находится под постоянным контролем республиканских и местных властей. Накопленный опыт в этой области показывает, что прогнозирование является ключевым инструментом, обеспечивающим поступательное повышение заработной платы, опережающее темпы ее роста в отраслях и конкретных организациях, где она значительно ниже среднего уровня (сельское хозяйство, социальное обеспечение, культура).

Одним из важнейших направлений политики в области доходов является оказание государственной финансовой поддержки семьям с детьми.

В Республике Беларусь семьям, воспитывающим детей, назначаются следующие виды государственных пособий: по беременности и родам; в связи с рождением ребенка; женщине, состоящей на учете в медицинских учреждениях до 12 недель беременности; по уходу за ребенком в возрасте до 3 лет; пособия при одновременном воспитании детей до 3 лет и от 3 до 18 лет; пособия на детей до 18 лет.

Множество льгот имеют многодетные семьи. Часто льготы предоставляются просто в виде скидок при оплате или, наоборот, надбавок к оплате.

Многодетная семья – это семья с тремя и более детьми. Статус многодетной семьи подтверждается справкой, выданной исполкомом. С 1 января 2015 года по 31 декабря 2019 года при рождении 3-го или последующих детей семья имела право на получение денежных средств в размере 10 000 долларов США. С 1 января 2020 по 31 декабря 2024 такая сумма составляет 22 500 рублей (с ежегодной индексацией) [3].

Наиболее значимыми льготами для многодетных семей являются льготы в жилищном секторе.

Кроме того, в Беларуси также получили широкое распространение другие социальные выплаты семьям с детьми. Среди них льготы на оплату питания детей в дошкольных учреждениях, бесплатное питание детей первых двух лет жизни, бесплатное питание школьников из малообеспеченных семей, льготы на оплату пользования учебниками и другие.

В Беларуси функционирует система адресной поддержки социально уязвимых слоев и групп населения. Социально уязвимым слоям населения предоставляется гарантированная адресная социальная поддержка в виде натуральной помощи, а также выделения безналичных жилищных субсидий для частичного возмещения платы за пользование жилыми помещениями и коммунальные услуги.

Раз в 5 лет Правительство Республики Беларусь устанавливает прожиточный минимум – товары и услуги, которые необходимы для жизни гражданину Беларуси. Затем совершается расчет прожиточного минимума по ценам последнего месяца квартала.

Бюджет прожиточного минимума состоит из двух частей:

- продовольственные товары;
- непродовольственные товары (одежда, обувь, лекарства, предметы личной гигиены) и услуги (ЖКХ, транспортные и бытовые услуги).

**Бюджет прожиточного минимума** – сумма денег, необходимая человеку для удовлетворения своих потребностей и поддержания определенного уровня жизни. Это стоимостная величина минимального набора материальных благ и услуг, необходимых для обеспечения жизнедеятельности человека и сохранения его здоровья, а также обязательные платежи и взносы.

На практике от бюджета прожиточного минимума в среднем на душу населения напрямую зависят размеры: пособий по беременности и родам; минимальных пособий по временной нетрудоспособности; минимальных алиментов на детей; социальных и минимальных трудовых пенсий; финансовой помощи в погашении кредитов на жилье молодым и многодетным семьям; пособий по уходу за инвалидом I группы или лицом, достигшим 80 лет; субсидий безработным для начала предпринимательства, ремесленничества или агротуризма; социальных пособий; досрочных и дополнительных профессиональных пенсий; индексации доходов населения в связи с инфляцией [4].

Бюджет прожиточного минимума является основным критерием признания граждан (семей) малообеспеченными.

С 1 ноября 2023 года бюджет прожиточного минимума в среднем на душу населения составляет 367 рублей 79 коп.

Для решения проблем малообеспеченности (бедности) в Беларуси разработаны и реализуются ежегодные программы занятости населения, государственные программы поддержки и развития предпринимательства, Комплексная система мер по социальной защите населения Республики Беларусь, Государственные программы по развитию регионов, малых и средних городских поселений, сел и др.

Важнейшим направлением политики доходов является снижение уровня малообеспеченности на основе роста среднедушевых доходов, повышения всех видов гарантированных минимальных доходов.

#### **Список использованных источников**

1. Базовая ставка [Электронный ресурс] // Финансовый портал Беларуси Myfin.by. – Режим доступа: <https://myfin.by/wiki/term/bazovaya-stavka>. – Дата доступа: 12.11.2023.
2. Минимальная заработная плата в Беларуси [Электронный ресурс] // Финансовый портал Беларуси Myfin.by. – Режим доступа: <https://myfin.by/wiki/term/minimalnaya-zarabotnaya-plata>. – Дата доступа: 12.11.2023.
3. Социальная поддержка [Электронный ресурс] // Сам себе юрист. – Режим доступа: <http://samsebeyurist.by/sotsialnaya-podderzhka>. – Дата доступа: 12.11.2023.
4. Бюджет прожиточного минимума [Электронный ресурс] // Сам себе юрист. – Режим доступа: <http://samsebeyurist.by/spravochnaya-informatsiya/stavki-i-velichiny/bjudzhet-prozhitochnogo-minimuma>. – Дата доступа: 12.11.2023.

#### **References**

1. Bazovaya stavka [Elektronnyj resurs] // Finansovyj portal Belarusi Myfin.by. – Rezhim dostupa: <https://myfin.by/wiki/term/bazovaya-stavka>. – Data dostupa: 12.11.2023.
2. Minimal'naya zarabotnaya plata v Belarusi [Elektronnyj resurs] // Finansovyj portal Belarusi Myfin.by. – Rezhim dostupa: <https://myfin.by/wiki/term/minimalnaya-zarabotnaya-plata>. – Data dostupa: 12.11.2023.
3. Social'naya podderzhka [Elektronnyj resurs] // Sam sebe yurist. – Rezhim dostupa: <http://samsebeyurist.by/sotsialnaya-podderzhka>. – Data dostupa: 12.11.2023.
4. Byudzhet prozhitochnogo minimuma [Elektronnyj resurs] // Sam sebe yurist. – Rezhim dostupa: <http://samsebeyurist.by/spravochnaya-informatsiya/stavki-i-velichiny/bjudzhet-prozhitochnogo-minimuma>. – Data dostupa: 12.11.2023.

© Sivukha R.N., Kovalevich O.A., 2023

УДК 677-486.1

## **ПРОИЗВОДСТВО ХИМИЧЕСКИХ ВОЛОКОН И НИТЕЙ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ**

Е. П. Сидорчик

Научный руководитель: М. П. Мишкова, кандидат экономических наук

Брестский государственный технический университет  
Республика Беларусь, г. Брест, ул. Московская, 267  
katta1560@gmail.com

*Нефтехимическая отрасль промышленности является важной структурной частью производства Беларуси. Крупнейшие нефтехимические предприятия осуществляют производство кокса, продуктов нефтепереработки, резиновых и пластмассовых изделий, химических*

продуктов. В числе химических продуктов значительную долю занимает производство волокон и нитей.

*Ключевые слова: промышленность, волокна, нити, Белнефтехим, производство.*

## **PRODUCTION OF CHEMICAL FIBERS AND THREADS IN THE REPUBLIC OF BELARUS**

E. P. Sidorchik

Scientific supervisor: M. P. Mishkova, Candidate of Economic Sciences

Brest State Technical University  
Republic of Belarus, Brest, st. Moskovskaya, 267  
katta1560@gmail.com

*The petrochemical industry is an important structural part of production of the Republic of Belarus. The largest petrochemical enterprises produce coke, petroleum products, rubber and plastic products, and chemical products. Among chemical products, a significant share is occupied by the production of chemical fibers and threads.*

*Key words: industry, fibers, threads, Belneftekhim, production.*

Промышленность Беларуси занимает почти треть в валовом внутреннем продукте. В 2022 году ее доля в ВВП составила 28,3 %. Наиболее развитыми промышленными отраслями страны являются производство продуктов питания и напитков, машиностроение, легкая промышленность, деревообработка, фармацевтическая и нефтехимическая отрасли. Крупнейшие нефтехимические предприятия Республики Беларусь, которые осуществляют производство кокса, продуктов нефтепереработки, резиновых и пластмассовых изделий, химических продуктов объединяет концерн "Белнефтехим". Организации, входящие в состав концерна, производят более 500 видов нефтехимической и химической продукции и формируют около 20 % всей промышленной продукции. Концерн координирует производственную деятельность по разведке и добыче нефти, ее транспортировке и переработке, выпуску нефтепродуктов и продуктов основного органического и нефтехимического синтеза. Основными товарными группами, определяющими экспортный потенциал организаций концерна, являются нефть сырая и нефтепродукты, минеральные удобрения, шины, капролактамы, полиэтилен, химические волокна и нити.

Химические волокна и нити в Беларуси производятся на следующих предприятиях:

1. ОАО «Могилевхимволокно» производит следующие виды товаров:

– волокна полиэфирные для текстильной промышленности на основе терефталевой кислоты (ТФК). Включает волокно полиэфирное полое «конжугейт» силиконизированное/несиликонизированное 2-х видов плотностей и волокно полиэфирное матированное стандарт 3-х видов плотности для производства текстиля, нетканых материалов и в качестве наполнителя;

– волокно полиэфирное матированное извитое стандарт 2-х видов плотности для производства текстиля, нетканых материалов, а также нетканых материалов типа «Спанлейс»;

– нити полиэфирные (нить технического назначения типа НМ; нити полиэфирные с повышенной адгезией высокопрочные термостойкие; нить полиэфирная техническая тип М 940; нить п/э техническая многокруточная; нить полиэфирная пневмосоединенная технического назначения; нить полиэфирная малоусадочная линейной плотности 944 текс). Предназначены для производства полиэфирных кордных тканей для шинной промышленности, технических тканей, геотекстиля, резинотехнических и других изделий, для прошивки мешков

с пищевыми и непищевыми сыпучими продуктами, для производства технических фильтровальных тканей;

- жгут полиэфирный. Применяется для изготовлений текстильных и нетканых материалов, для переработки в текстильной промышленности;

- наполнитель полиэфирный. Применяется в качестве утеплителя потолков, стен в жилых и производственных помещениях, для наполнения товаров народного потребления.

## 2. ОАО «Гродно Химволокно» производит:

- нити технического назначения (нить полиамидная светотермостабилизированная; нить полиэфирная HMLS; нити капроновые рыболовные; нить полиамидная крученая высокопрочная; нить полиэфирная технического назначения крученая; нить полиамидная технического назначения крашенная в массе). Предназначены для производства кордных тканей, технических тканей для производства конвейерных лент; резинотехнических изделий, тарных тканей; сетеснастных изделий, в том числе сетей, канатов, веревок и т. п.; товаров народного потребления, включая изделия для дома, отдыха, спорта;

- нити полиамидные текстурированные BCF (нить полиамидная текстурированная крученая термофиксированная BCF Heat set; нить полиамидная текстурированная BCF). Используются для производства напольных ковровых покрытий.

## 3. РУП «Светлогорское ПО «Химволокно» специализируется на производстве полиэфирных нитей, в том числе:

- текстурированные (DTY). Предназначены для производства различных текстильных материалов; технических тканей и полотен для автомобильной промышленности и фильтрации; трикотажных полотен и изделий верхнего трикотажа, чулочно-носочных изделий; текстильно-галантерейных и гардинно-тюлевых изделий и пр.;

- пневмотекстурированные (ATY). Применяются при производстве обивочных материалов для мебели, интерьера, автомобилей, аутдор-мебели и маркизы; повседневной, спортивной, нарядной, форменной, специальной одежды, медицинского текстиля, технических тканей различного назначения (геотекстиль, фильтровальные ткани);

- гладкие (FDY). Используются при производстве тканей и трикотажных полотен, а также текстильно-галантерейных изделий, лент, шнуров, гардинно-тюлевых изделий, домашнего текстиля, геотекстиля, полотен для дублирования и пр.;

- частично ориентированные (POY). Требуют дальнейшей доработки: вытяжки и текстурирования;

- фасонные. Позволяют расширить возможности дизайна текстиля в качестве рельефного рисунка, получения эффекта натуральной пряжи (например, льна). Применяются для производства гардинно-тюлевых изделий, мебельных, портьерных, обивочных тканей, покрывал, домашнего текстиля, одежды и пр.;

- функциональные. Имеют дополнительные свойства для придания определенных свойств продукции, для улучшения потребительских характеристик.

## 4. ОАО «Нафтан» завод «Полимир» производит волокна полиакрилонитрильные, а именно:

- волокно полиакрилонитрильное «Нитрон-Д». Предназначено для переработки в различных отраслях легкой промышленности и других отраслях народного хозяйства;

- волокно полиакрилонитрильное смесовое. Предназначено для использования в качестве компонента при изготовлении иглопробивных, клеевых материалов и других изделий технического назначения;

- волокно полиакрилонитрильное техническое «Нитрон-Д». В зависимости от вида предназначено для использования в качестве сырья при производстве геотекстиля, нетканых материалов и других изделий технического назначения, не контактирующих с кожными покровами человека, или для использования в качестве сырья при производстве водорастворимых эмульсий и специальных композиций технического назначения.

Таким образом, Республика Беларусь имеет развитую промышленность химических волокон и нитей. В стране производится широкий ассортимент такой продукции для различных нужд: от строительных материалов до ковровых изделий, от продукции промышленного назначения до домашнего текстиля. На долю страны приходится около половины общего объема производства волокон и нитей среди стран СНГ. Белорусские заводы реализуют свою продукцию на экспорт и успешно конкурируют с иностранными производителями, а некоторые виды волокон занимают лидирующие позиции на мировом рынке. Предприятия не останавливаются на достигнутом, проводят модернизацию производства, что позволяет им расширять ассортимент и улучшать качество производимой продукции.

#### **Список использованных источников**

1. Концерн «Белнефтехим» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://belneftekhim.by/ru>. – Дата доступа: 30.09.2023.
2. ОАО «Могилевхимволокно» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.khimvolokno.by/ru/>. – Дата доступа: 30.09.2023.
3. ОАО «Гродно Химволокно» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.grodno-khim.by/>. – Дата доступа: 01.10.2023.
4. РУП «Светлогорское ПО «Химволокно» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.sohim.by/> – Дата доступа: 01.10.2023.
5. Завод «Полимир» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.polymir.by/>. – Дата доступа: 01.10.2023.

#### **References**

1. Website of the Belneftekhim concern [Electronic resource]/ – Access mode: <https://belneftekhim.by/ru> – Access date: 09/30/2023.
2. Website of the Mogilevkhimvolokno enterprise [Electronic resource]/ – Access mode: <https://www.khimvolokno.by/ru/> – Access date: 09/30/2023.
3. Website of the Grodno Khimvolokno enterprise [Electronic resource]/ – Access mode: <https://www.grodno-khim.by/> – Access date: 10/01/2023.
4. Website of the enterprise RUE “Svetlogorsk PA “Khimvolokno” [Electronic resource]/ – Access mode: <https://www.sohim.by/> – Access date: 10/01/2023.
5. Website of the Polymir plant [Electronic resource]/ – Access mode: <https://www.polymir.by/> – Access date: 10/01/2023.

© Sidorchik E.P., 2023

УДК 331.108

### **УСПЕХ ОРГАНИЗАЦИИ ЧЕРЕЗ УПРАВЛЕНИЕ ПЕРСОНАЛОМ: СРАВНЕНИЕ КЛАССИЧЕСКОЙ ТЕОРИИ УПРАВЛЕНИЯ С СОВРЕМЕННЫМ МЕНЕДЖМЕНТОМ**

Ю. С. Синютич, К. В. Баран  
Научный руководитель: Т. В. Филиппова

Брестский государственный технический университет  
Республика Беларусь, г. Брест, ул. Московская, 267  
[elb00319@g.bstu.by](mailto:elb00319@g.bstu.by)

*В настоящее время успех большинства организаций зависит от руководителя, который правильно мотивирует работников, распределяет обязанности каждого из них, обучает, вознаграждает, т. е. управляет. Существует множество подходов по управлению*

296



персоналом и у каждого руководителя он свой. В нашей статье мы сравнили современные подходы по управлению персоналом с классическими, а также дали несколько советов, как добиться того самого успеха.

*Ключевые слова:* управление персоналом, сотрудники, руководитель, успех, вознаграждение, мотивация.

## **ORGANIZATIONAL SUCCESS THROUGH PERSONNEL MANAGEMENT: COMPARISON OF CLASSICAL MANAGEMENT THEORY WITH MODERN MANAGEMENT**

Y. S. Sinyutich, K. V. Baran  
Scientific supervisor: T. V. Filippova

Brest State Technical University  
Republic of Belarus, Brest, st. Moskovskaya, 267  
elb00319@g.bstu.by

*Currently, the success of most organizations depends on a leader who properly motivates employees, distributes the responsibilities of each of them, trains, rewards, i.e. manages. There are many approaches to personnel management, and each manager has his own. In our article, we compared modern approaches to personnel management with classical ones, and also gave some tips on how to achieve that same success.*

*Key words:* personnel management, employees, manager, success, reward, motivation.

*В чем же секрет успеха большинства организаций?*

Не зря говорят, что выработка любого работника зависит не только от его знаний и умений, но и от эмоционального состояния. А оно, в свою очередь – от отношений в коллективе. И именно руководитель выстраивает эти отношения. Поэтому секрет успеха большинства организаций и состоит в умении руководителя правильно управлять персоналом, то есть в его умение сплотить коллектив.

*А что же такое управление персоналом?*

Управление персоналом – это практическая деятельность, которая направлена на обеспечение предприятия квалифицированным персоналом, способным качественно выполнять возложенные на него трудовые функции, и оптимальное использование кадров [1].

С моей точки зрения, самая главная цель в управлении персоналом – сделать так, чтобы ваши сотрудники были счастливы, продуктивны и достигли своих целей в кратчайшие сроки. А когда сотрудники счастливы и продуктивны, это не только хорошо для прибыли организации, но и для их морального духа и чувства выполненного долга. Чем больше они чувствуют, что вносят свой вклад в успех компании, тем больше вероятность, что они останутся с ней в долгосрочной перспективе.

Следует обратить внимание на современные тенденции в управлении персоналом. Лучший способ быть уверенным в том, что вы остаетесь впереди игры, – это знать, какие технологии популярны и доступны, и внедрять те, которые могут быть вам полезны. Обратите внимание на тенденции в сотрудничестве между удаленными и личными сотрудниками, а также рассмотрите другие инструменты, которые помогут улучшить результат Вашей деятельности, такие как инструменты расчета заработной платы, инструменты управления персоналом и многое другое. Бизнес меняется по мере того, как технологии становятся доступными, поэтому важно обращать внимание на тенденции, чтобы у вас был доступ к ним по мере их появления [2].

Сравним классическую теорию управления персоналом с современным менеджментом (таблица 1).

**Таблица 1 – Сравнение классической теории управления с современной [3]**

Классическая теория управления	Современный менеджмент
Маленькое количество крупных организаций, т. е. нет жесткой конкуренции	Большое количество крупных организаций (как коммерческих, так и некоммерческих)
Относительно небольшое количество руководителей, частичное отсутствие руководителей среднего звена	Большое количество руководителей всех уровней
Управленческая работа часто не выделялась отдельно и не отделялась от неуправленческой деятельности	Четко выделены все управленческие функции
Маленькое количество людей, способных принимать важные для организации решения	Большое количество людей, способных принимать важные для организации решения
Упор на интуицию и приказ	Упор на рациональность и коллективную работу
Сбыт готового товара	Создание товара, необходимого потребителю
Работники выполняют исключительно свои специализированные функции	Работники вовлечены в процессы обучения, принятия решений, внесения предложений

Не стоит забывать, что мы живем в современном мире, и некоторые классические концепции, которые действовали на сотрудников десятки лет назад, сейчас неэффективны.

Несколько секретов по управлению персоналом с современным мире, которые помогут эффективно управлять [4, 5]:

1. Предложите своим сотрудникам гибкий график работы.

В Республике Беларусь на законодательном уровне предусмотрен как ненормированный график работы, так и дистанционный, если это не противоречит рабочему процессу. Один из самых эффективных способов повысить эффективность управления персоналом — предложить сотрудникам гибкий график работы. Они смогут улучшить баланс между работой и личной жизнью, что значительно повысит их удовлетворенность работой, а также даст им возможности для профессионального роста. Если есть возможность перевести сотрудников на удаленную работу, обязательно это сделайте! Когда у вас есть варианты удаленной работы, ваши сотрудники могут работать из любого места, и у вас больше гибкости при найме. Как говорят: «Дома и стены лечат».

2. Установите конструктивные рабочие связи.

Чтобы знать, как эффективно управлять вашим персоналом, очень важно узнать каждого члена вашей команды индивидуально, не только профессионально, но и лично – интересы, проблемы, хобби, личная жизнь. Для этого достаточно будет предложить своим сотрудникам пройти небольшие опросы, анкетирование, устроить неформальные выезды, мероприятия – все это поможет руководству «собрать картинку» своих сотрудников. Когда вы приложите усилия, чтобы узнать больше о том, как идут дела у ваших коллег и чем они увлечены, в команде возникнет гораздо более крепкая связь.

3. Признавайте и вознаграждайте настойчивость.

Чтобы управлять своим персоналом, не будьте одним из тех менеджеров, которые критикуют только тогда, когда им есть что сказать негативное. Если Ваш сотрудник предложил какую-нибудь идею, пусть даже совершенно нелепую, похвалите его. Тем самым вы замотивируете его размышлять над стартапами. И возможно, он в скором времени предложит вам идею, от которого будет зависеть успех компании.

Положительные комментарии помогут повысить уверенность ваших сотрудников и вдохновят их на более активную деятельность в будущем, поэтому очень важно, чтобы вы признали их достижения и усилия. Поощряйте инновации и следите за тем, чтобы все понимали, чего от них ждут.

4. Используйте программное обеспечение для учета времени и посещаемости.

Программное обеспечение учета рабочего времени также может улучшить показатели компании. Изначально придется вложить денежные средства в его разработку и внедрение, но оно значительно упростит рабочий процесс в будущем. Оно просто в использовании, а также упрощает процесс планирования. Сотрудники знают, что их зарплаты точны, и они могут легко просматривать свои графики, когда захотят. Они не застревают на мыслях, что планирование является личным, потому что они имеют своего рода контроль над ним. Они могут легко делать запросы о расписании и менять смены, и это повысит моральный дух.

5. Задавайте вопросы своим сотрудникам.

Не заставляйте замолчать тех, кто не согласен с вашим стилем управления или с направлением деятельности компании. Слушайте. Кроме того, опросите всю свою команду: что они думают по этому поводу, что им не нравится, какие изменения они бы хотели внести в рабочий процесс? Такое открытое обсуждение позволит заранее выявить трудности и сотрудничать для достижения цели. Это также заставит ваших сотрудников почувствовать, что их ценят и признают.

Эти критерии дадут вам массу возможностей применить свой собственный «бренд» лидерства и управления. Помните об этих концепциях, а также о своих собственных, и вы сможете собрать свою команду в приятной и увлекательной атмосфере!

#### **Список использованных источников:**

1. Райзберг, Б. А. Современный экономический словарь / Б. А. Райзберг, Л. Ш. Лозовский. – 2-е изд., испр. – М. : ИНФРА-М, 1998. – 476 с.
2. Мыльник В. В. Исследование систем управления: учеб. пособие. / В. В. Мыльник, Б. П. Титаренко, В. А. Волочиенко. – М. : Академический проект; Трикта, 2014. – 150 с.
3. Управление современной компанией: учебник; под ред. Б. Мильнера и проф. Ф. Лиса. – М. : ИНФРА-М, 2011. – 430 с.
4. Игнатьева, А. В. Исследование систем управления: учебное пособие для студентов вузов / А. В. Игнатьева, М. М. Максимцов. – 2-е изд., перераб. и доп. – М. : ЮНИТИ-ДАНА : Закон и право, 2015. – 345 с.
5. Сапегина, С. Г. Управление персоналом. Курс лекций / С. Г. Сапегина. – Урал. гос. лесотехн. ун-т, Екатеринбург, 2014.

#### **References**

1. Rajzberg, B. A. *Sovremennyj ekonomicheskij slovar'* / B. A. Rajzberg, L. Sh. Lozovskij. – 2-e izd., ispr. – M. : INFRA-M, 1998. – 476 s.
2. Myl'nik V. V. *Issledovanie sistem upravleniya: ucheb. posobie.* / V. V. Myl'nik, B. P. Titarenko, V. A. Volochienko. – M. : Akademicheskij proekt; Triksta, 2014. – 150 s.
3. *Upravlenie sovremennoj kompaniej: uchebnik; pod red. B. Mil'nera i prof. F. Lisa.* – M. : INFRA-M, 2011. – 430 s.
4. Ignat'eva, A. V. *Issledovanie sistem upravleniya: uchebnoe posobie dlya studentov vuzov* / A. V. Ignat'eva, M. M. Maksimcov. – 2-e izd., pererab. i dop. – M. : YUNITI-DANA : Zakon i pravo, 2015. – 345 s.
5. Sapegina, S. G. *Upravlenie personalom. Kurs lekcij* / S. G. Sapegina. – Ural. gos. lesotekhn. un-t, Ekaterinburg, 2014.

© Sinyutich Y.S., Baran K.V., 2023

## **ОСОБЕННОСТИ КРАТКОСРОЧНОГО КРЕДИТОВАНИЯ ПРЕДПРИЯТИЯ В УСЛОВИЯХ ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ СОВРЕМЕННОЙ ЭКОНОМИКИ**

О. М. Слонеvская

Научный руководитель: Н. А. Антипенко, к. э. н., доцент

Российский экономический университет им. Г. В. Плеханова (Минский филиал)

Республика Беларусь, г. Минск, ул. Радиальная, 40

Ksantia26@yandex.ru

*В данной статье рассматриваются основные направления развития краткосрочного кредитования предприятия в условиях инновационной экономики. Освещаются основные показатели ликвидности и кредитоспособности компании, а также оценивается взаимосвязь показателей финансовой устойчивости и платежеспособности субъектов хозяйствования.*

*Ключевые слова: Краткосрочное кредитование, кредит, оценка, финансовая устойчивость, платежеспособность, кредитоспособность, ликвидность.*

## **FEATURES OF SHORT-TERM ENTERPRISE LENDING IN THE CONDITIONS OF INNOVATIVE DEVELOPMENT OF THE MODERN ECONOMY**

O. M. Slonevskaya

Scientific supervisor: N. A. Antipenko, PhD, Associate Professor

Minsk branch of the Plekhanov Russian University of Economics

Republic of Belarus, Minsk, st. Radialnaya, 40

Ksantia26@yandex.ru

*This article discusses the main directions of the development of short-term enterprise lending in an innovative economy. The main indicators of the company's liquidity and creditworthiness are highlighted, as well as the relationship between the indicators of financial stability and solvency of business entities is assessed.*

*Key words: Short-term lending, credit, valuation, financial stability, solvency, creditworthiness, liquidity.*

Краткосрочное кредитование предприятий в условиях инновационного развития современной экономики играет важную роль в обеспечении финансовых потребностей и поддержке инновационных проектов. Оно имеет свои особенности.

1. Гибкость и скорость получения кредитных ресурсов. Инновационные проекты часто требуют оперативного финансирования для реализации их потенциала. Краткосрочное кредитование предприятий позволяет быстро получить необходимые средства и реагировать на изменения в инновационной среде.

2. Оплата процентов по кредиту. Краткосрочное кредитование обычно осуществляется с более высокими процентными ставками по сравнению с долгосрочным. Это связано с повышенным риском, свойственным инновационным проектам. Предприятия должны учитывать эти дополнительные расходы при планировании и управлении своими финансами.

3. Распределение рисков. Инновационные проекты несут определенные риски, связанные с неопределенностью успеха и коммерческой реализуемостью новых идей. Краткосрочное кредитование может помочь распределить риски между предприятием и кредиторами, особенно в случае использования кредитных линий и овердрафтных средств.

4. Сезонность инновационной деятельности. Инновационные проекты могут быть связаны с сезонностью, например, в случае разработки продуктов или услуг, которые пользуются повышенным спросом в определенные периоды времени. Краткосрочное кредитование позволяет предприятию мобилизовать дополнительные ресурсы на периоды повышенного спроса и эффективно управлять своим капиталом.

5. Необходимость постоянного инновационного развития. В условиях современной экономики инновации являются ключевым фактором конкурентоспособности предприятий. Краткосрочное кредитование может обеспечить постоянный доступ к финансовым ресурсам для инновационных проектов, позволяя предприятию быстро реагировать на изменения в рыночной среде и развивать новые продукты и услуги.

Однако, несмотря на эти особенности, предприятия должны оценивать свою способность погашать краткосрочные кредиты и учитывать потенциальные риски и ограничения, связанные с таким видом финансирования. Это может включать в себя разработку эффективной стратегии управления краткосрочными обязательствами, диверсификацию источников финансирования и постоянный мониторинг финансового состояния предприятия [1].

Мониторинг финансового состояния предприятия начинается с систематического сбора и анализа финансовой информации, чтобы получить представление о его текущей и прошлой финансовой ситуации. Предприятие должно регулярно собирать финансовую информацию, включая отчеты о прибылях и убытках, балансовые ведомости, отчеты о движении денежных средств и другие финансовые документы. Эта информация помогает банкам и финансовым институтам оценить платежеспособность заемщика и его способность выплатить кредит [2].

После сбора финансовой информации следует провести ее анализ. Анализ поможет понять текущее финансовое состояние предприятия, его тренды и основные факторы, влияющие на финансовую производительность. Важно сравнивать текущие финансовые показатели с данными за предыдущие периоды. Например, сравнение текущих доходов с доходами за прошлые годы может помочь определить рост или снижение доходности предприятия [3].

Платежеспособность – это способность организации полностью и в срок погашать свою кредиторскую задолженность. В условиях инновационного развития в сфере современной экономики, платежеспособность становится еще более важной, так как инновационные проекты требуют значительных инвестиций и могут иметь длительный период окупаемости [4].

В условиях инновационного развития оценка платежеспособности заемщика может включать дополнительные аспекты, связанные с особенностями инновационных проектов и индустрий. Некоторые дополнительные аспекты, которые могут быть учтены при оценке платежеспособности в таких условиях, включают технологическую конкурентоспособность, инновационный потенциал и способность к инновационному развитию, индустрию и рыночную динамику, партнерские отношения и сети, политическое и регуляторное окружение. Анализ технологической конкурентоспособности заемщика означает оценку того, насколько инновационные технологии, продукты или услуги заемщика могут быть конкурентоспособными на рынке и способны привлечь клиентов или инвесторов. Анализ инновационного потенциала заемщика и его способность к дальнейшему инновационному развитию может включать оценку способности заемщика к постоянному внедрению новых и улучшенных продуктов или услуг, расширению своего рынка и развитию новых бизнес-моделей. В инновационной экономике некоторые отрасли могут быть более динамичными и рискованными, чем другие. Банки и кредиторы могут учитывать эти факторы при оценке платежеспособности и принятии решения о предоставлении кредита. Инновационные проекты и предприятия могут зависеть от сотрудничества с другими компаниями, инвесторами, научными исследовательскими учреждениями и другими стейкхолдерами. Сильные партнерские отношения и сети могут повысить платежеспособность заемщика и уменьшить риски. Инновационные проекты могут быть подвержены изменениям в законодательстве, правилах и нормах, которые могут повлиять на их успешность и платежеспособность. Банки и кредиторы могут учитывать эти факторы при оценке рисков и платежеспособности. Конкретные факторы и показатели могут различаться в зависимости от отрасли, типа инновационного проекта и требований кредиторов.

Ликвидность является важным финансовым показателем для организаций, инвесторов и кредиторов. Для оценки ликвидности предприятия используются различные финансовые

показатели и методы анализа. Этот показатель определяет, насколько быстро предприятие может превратить свои активы в наличные деньги, чтобы выполнять свои обязательства по кредитам в срок [5].

Инновационные проекты часто требуют значительных инвестиций в исследования и разработки, новые технологии, оборудование и другие ресурсы. В свете этих особенностей, управление ликвидностью в инновационном контексте может включать:

1. Разработку долгосрочных стратегий финансирования для обеспечения необходимых инвестиций и сокращения денежного потока.

2. Анализ и управление рисками, связанными с инновационными проектами, для минимизации отрицательного влияния на ликвидность.

3. Разработку гибких финансовых моделей и планов, которые учитывают временные колебания в денежных потоках и обеспечивают достаточные резервы ликвидности.

4. Поиск альтернативных источников финансирования, таких как венчурный капитал, государственные гранты или партнерства, чтобы уменьшить зависимость от традиционных каналов финансирования.

В целом управление ликвидностью в инновационных условиях требует анализа и учета особенностей инновационных проектов, более гибкого подхода к финансированию и активного управления рисками.

Краткосрочное кредитование в условиях инновационного развития экономики предоставляет предприятиям возможность оперативно финансировать свои инновационные проекты, покрывать временные и сезонные потребности, а также сотрудничать с инвесторами и венчурным капиталом. Это способствует развитию инноваций, повышению конкурентоспособности и ускорению экономического роста.

#### **Список использованных источников**

1. Антипенко, Н. А. Методика анализа финансовой устойчивости организаций с учетом эффективности использования ее средств / Н. А. Антипенко, Д. Ю. Бусыгин, В. В. Данилов // Интеллектуальный капитал в экономике знаний: сб. тр. к 110- летию Российского экономич. ун-та им. Г. В. Плеханова / сост. Н. Н. Горбачев. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2017. – С. 6–13.

2. Антипенко, Н. А. Парадигма финансового планирования компании в условиях достижения устойчивого развития / Н. А. Антипенко // Государство и рынок: механизмы и институты евразийской интеграции в условиях усиления глобальной нестабильности : коллективная монография / под ред. д-ра экон. наук, проф. С. А. Дятлова, д-ра экон. наук, проф. Д. Ю. Миropольского, д-ра экон. наук, проф. Т. А. Селищевой. – СПб. : СПбГЭУ, 2021. – 530–535 с.

3. Антипенко, Н. А. Экономика устойчивого развития: коллективная монография / Н. А. Антипенко [и др.]. – Институт бизнеса Бел. гос. ун-та. – Минск : ИВЦ Минфина, 2022. – 460 с.

4. Гиляровская, Л. Т. Анализ и оценка финансовой устойчивости коммерческих организаций: учебное пособие / Л. Т. Гиляровская, А. В. Ендовицкая. – М. : ЮНИТИ-ДАНА, 2020. – 159 с.

5. Маматказина, Е. И. Диагностика финансовых проблем в условиях финансовой устойчивости коммерческой организации / Е. И. Маматказина // Синергия наук. – 2022. – № 18. – С.115–122.

#### **References**

1. Antipenko, N. A. Metodika analiza finansovoj ustojchivosti organizacij s uchetom effektivnosti ispol'zovaniya ee sredstv / N. A. Antipenko, D. Yu. Busygin, V. V. Danilov // Intel'lektual'nyj kapital v ekonomike znaniy: sb. tr. k 110- letiyu Rossijskogo ekonomich. un-ta im. G. V. Plekhanova / sost. N. N. Gorbachev. – M.: YUNITI-DANA, 2017. – S. 6–13.

2. Antipenko, N. A. Paradigma finansovogo planirovaniya kompanii v usloviyah dostizheniya ustojchivogo razvitiya / N. A. Antipenko // Gosudarstvo i rynek: mekhanizmy i instituty evrazijskoj integracii v usloviyah usileniya global'noj nestabil'nosti : kollektivnaya monografiya / pod red. d-ra ekon. nauk, prof. S. A. Dyatlova, d-ra ekon. nauk, prof. D. Yu. Miropol'skogo, d-ra ekon. nauk, prof. T. A. Selishchevoj. – SPb. : SPbGEU, 2021. – 530–535 s.

3. Antipenko, N. A. *Ekonomika ustojchivogo razvitiya: kollektivnaya monografiya* / N. A. Antipenko [i dr.]. – Institut biznesa Bel. gos. un-ta. – Minsk : IVC Minfina, 2022. – 460 s.
4. Gilyarovskaya, L. T. *Analiz i ocenka finansovoj ustojchivosti kommercheskih organizacij: uchebnoe posobie* / L. T. Gilyarovskaya, A. V. Endovickaya. – M. : YUNITI-DANA, 2020. – 159 c.
5. Mamatkazina, E. I. *Diagnostika finansovyh problem v usloviyah finansovoj ustojchivosti kommercheskoj organizacii* / E. I. Mamatkazina // *Sinergiya nauk*. – 2022. – № 18. – S.115–122.

© Slonevskaya O.M., Antipenko N.A., 2023

УДК 351.778.2

## **УПРАВЛЕНИЕ И КОНТРОЛЬ В СФЕРЕ АНТИТЕРРОРИСТИЧЕСКОЙ ЗАЩИТЫ ОБЪЕКТОВ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ**

Н. Ю. Смирнова

Научный руководитель: С. И. Опарина, к. э. н., доцент

Московский городской университет управления Правительства Москвы  
имени Ю. М. Лужкова  
107045 РФ г. Москва, ул. Сретенка, 28  
SmirnovaNY1@zdrav.mos.ru

*В статье исследуются методы управления безопасностью учреждения здравоохранения в современных условиях. Дан анализ нормативно-правовой базы контроля уровня защищенности и безопасности объектов. Исследованы нормы и требования в сфере антитеррористической защищенности. Рассмотрена обоснованность затрат на безопасность с экономической точки зрения.*

*Ключевые слова: антитеррористическая защищенность, учреждения здравоохранения, безопасность, требования к безопасности.*

## **MANAGEMENT AND CONTROL IN THE FIELD OF ANTI-TERRORIST PROTECTION OF HEALTHCARE FACILITIES IN MODERN CONDITIONS**

N. Y. Smirnova

Scientific supervisor: S. I. Oparina, Candidate of Economic Sciences, Associate Professor

Moscow City University of Management of the Government of Moscow  
named after Yu.M. Luzhkov  
107045 Russian Federation, Moscow, Sretenka str., 28  
SmirnovaNY1@zdrav.mos.ru

*The article examines the methods of managing the safety of a healthcare institution in modern conditions. The analysis of the regulatory framework for monitoring the level of security and safety of objects is given. The norms and requirements in the field of anti-terrorist protection are investigated. The validity of security costs from an economic point of view is considered.*

*Keywords: anti-terrorist security, healthcare facilities, security, security requirements.*

Учреждения здравоохранения обладают большой привлекательностью для проведения террористических акций, так как здесь имеется полный набор желательных для террористов условий достижения поставленных целей: одновременное скопление большого числа людей,

незащищенность объекта, неподготовленность персонала, широкий резонанс в средствах массовой информации.

Контроль за выполнением требований к антитеррористической защищенности объектов (территорий) возлагается на территориальные органы Федеральной службы войск национальной гвардии Российской Федерации по месту расположения объектов (территорий), а также прокуратуру, и осуществляется путем проведения документарных и выездных проверок антитеррористической защищенности объектов (территорий), которые могут носить плановый и внеплановый характер.

Основной целью деятельности контрольных (надзорных) органов является предупреждение, выявление и пресечение нарушений обязательных требований по антитеррористической защищенности и безопасности объектов.

5 октября 2009 года Президентом Российской Федерации утверждена Концепция противодействия терроризму [1].

2 июля 2021 года издан Указ Президента Российской Федерации № 400 «О Стратегии национальной безопасности Российской Федерации» [2].

В Послании Президента Российской Федерации В. В. Путина Федеральному Собранию от 21 апреля 2021 года [3] обозначены задачи, направленные на усиление безопасности внутри страны.

Начиная с февраля 2022 года весь мир встал на путь глобальных геополитических изменений. Безусловно, данные события оказали свое влияние на террористические группировки, которые, в свою очередь, воспользовались данной ситуацией. Посредством разных путей получения информации (телефонные звонки, письма на электронную почту, бумажные письма) практически все сферы жизнедеятельности страны столкнулись с рядом информационных атак и угроз, единственной целью которых было посеять волнение и хаос в обществе, парализовать работу сфер жизнедеятельности и обеспечения страны. Особо массированные атаки выпали на долю учреждений социальной сферы – образования и здравоохранения, куда угрозы о минировании зданий поступали практически ежедневно.

Остановимся более подробно на объектах здравоохранения. Объекты (территории) здравоохранения – это комплексы технологически и технически связанных между собой зданий (строений, сооружений) и систем, отдельных зданий (строений и сооружений), части зданий (строений и сооружений), имеющие отдельные входы (выходы), правообладателями которых являются Министерство здравоохранения Российской Федерации, Федеральная служба по надзору в сфере здравоохранения и ее территориальные органы, и иные организации, осуществляющие медицинскую и фармацевтическую деятельность.

Правообладателем объекта (территории) назначается ответственное лицо, персонально отвечающее за реализацию требований по антитеррористической защищенности объектов учреждения здравоохранения.

В чем заключается для руководителя организации здравоохранения цель обеспечения антитеррористической защищенности объектов организации?

1. Обеспечить такой уровень защищенности объекта в организационном и инженерно-техническом отношении, а также подготовке персонала, когда потенциальные злоумышленники с высокой вероятностью откажутся от нападения.
2. Обеспечить в случае вооруженного нападения максимально возможное противодействие нападавшим.

Составляющие защищенности объекта (территории):

1. Организационные мероприятия.
2. Инженерно-технические мероприятия.
3. Подготовка персонала.

Какие задачи являются приоритетными для достижения этой цели?

1. Максимально усложнить злоумышленникам проникновение на объект, исходя из имеющихся инженерно-технических и людских ресурсов.
2. Обеспечить минимально возможное время гарантированного доведения информации (сигнала тревоги) до подразделений быстрого реагирования силовых структур.



3. Оперативно оповестить находящихся на объекте людей о факте (попытке) вооруженного нападения.

4. Организовать и обеспечить безопасную эвакуацию людей с объекта.

На рисунке 1 схематически отражен процесс внутренней оценки готовности сил и средств на объектах организации.

Важным нюансом обеспечения антитеррористической защищенности социально значимых объектов здравоохранения является оборудование инженерно-техническими средствами охраны. Антитеррористическую защиту социально значимых объектов здравоохранения следует осуществлять путем организации инженерно-технической укрепленности и оборудования таких объектов (территорий) современными техническими средствами охраны.



**Рисунок 1 – Внутренняя оценка готовности сил и средств на объектах организации**

Еще более важным моментом является обучение и регулярные тренировки должностных лиц объекта по действиям в чрезвычайных ситуациях, в том числе при угрозе теракта. Алгоритм действий при возникновении или угрозе ЧС должен быть утвержден и доведен до работников объекта, в первую очередь, до руководящего состава. На рисунке 2 показан оптимизированный процесс управления действиями в условиях ЧС.

Рассмотрим, чем регламентирована деятельность в сфере антитеррористической защищенности учреждений здравоохранения в Российской Федерации.



**Рисунок 2 – Оптимизация управления действиями в условиях ЧС**

Требования к антитеррористической защищенности объектов (территорий) в сфере деятельности Министерства здравоохранения Российской Федерации, утвержденные постановлением Правительства Российской Федерации от 13.01.2017 № 8 [4], устанавливают мероприятия и меры по обеспечению антитеррористической защищенности объектов (территорий) [5].

Руководители объектов как лица, несущие персональную ответственность за антитеррористическую защищенность здания и безопасность находящихся в нем людей, должны быть, в первую очередь, заинтересованы в выделении средств (финансирования) на приобретение и установку технических средств охраны и проведение обучения должностных лиц, особенно из числа руководящего состава.

#### **Список использованных источников**

1. Концепция противодействия терроризму в Российской Федерации [Электронный ресурс]: утв. Президентом Российской Федерации 5 окт. 2009 г. – Режим доступа: [https://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_92779/](https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_92779/). – Дата доступа: 12.09.2023.

2. О Стратегии национальной безопасности Российской Федерации [Электронный ресурс] : Указ Президента Российской Федерации, 2 июля 2021 г. № 400. – Режим доступа: [https://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_389271/](https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_389271/). – Дата доступа: 12.09.2023.

3. Путин, В. В. Послание Президента Российской Федерации Федеральному Собранию, 21 апр. 2021 г. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://kremlin.ru/events/president/news>. – Дата доступа: 12.09.2023.

4. Об утверждении требований к антитеррористической защищенности объектов (территорий) Министерства здравоохранения Российской Федерации и объектов (территорий), относящихся к сфере деятельности Министерства здравоохранения Российской Федерации, и формы паспорта безопасности этих объектов (территорий) [Электронный ресурс] : постановление Правительства Российской Федерации, 13 янв. 2017 г. № 8. – Режим доступа: <https://mvd.consultant.ru/documents/1056106?items=10>. – Дата доступа: 12.09.2023.

5. Смирнова, Е. Н. Административно-правовое регулирование профилактики нарушений обязательных требований при осуществлении государственного контроля (надзора) : дис., канд. юр. наук: 5.1.2 / Е. Н. Смирнова. – ФГАО УВО НИИ ГУ им. Н. И. Лобачевского. – Н. Новгород, 2022. – 246 стр.

#### **References**

1. Konceptsiya protivodejstviya terrorizmu v Rossijskoj Federacii [Elektronnyj resurs]: utv. Prezidentom Rossijskoj Federacii 5 okt. 2009 g. – Rezhim dostupa: [https://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_92779/](https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_92779/). – Data dostupa: 12.09.2023.

2. O Strategii nacional'noj bezopasnosti Rossijskoj Federacii [Elektronnyj re-surs] : Ukaz Prezidenta Rossijskoj Federacii, 2 iyulya 2021 g. № 400. – Rezhim dostupa: [https://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_389271/](https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_389271/). – Data dostupa: 12.09.2023.

3. Putin, V. V. Poslanie Prezidenta Rossijskoj Federacii Federal'nomu Sobra-niyu, 21 apr. 2021 g. [Elektronnyj resurs]. – Rezhim dostupa: <http://kremlin.ru/events/president/news>. – Data dostupa: 12.09.2023.

4. Ob utverzhdenii trebovanij k antiterroristicheskoj zashchishchennosti ob"ektov (ter-ritorij) Ministerstva zdavoohraneniya Rossijskoj Federacii i ob"ektov (territorij), odnosyashchihsya k sfere deyatel'nosti Ministerstva zdavoohraneniya Rossijskoj Federacii, i formy pasporta bezopasnosti etih ob"ektov (territorij) [Elektronnyj resurs] : postanovlenie Pravitel'stva Rossijskoj Federacii, 13 yanv. 2017 g. № 8. – Rezhim dostupa: <https://mvd.consultant.ru/documents/1056106?items=10>. – Data dostupa: 12.09.2023.

5. Smirnova, E. N. Administrativno-pravovoe regulirovanie profilaktiki narushenij obyazatel'nyh trebovanij pri osushchestvlenii gosudarstvennogo kontrolya (nadzora) : dis., kand. yur. nauk: 5.1.2 / E. N. Smirnova. – FGAO UVO NIN GU im. N. I. Lobachevskogo. – N. Novgorod, 2022. – 246 str.

## **НЕЙРОБИОЛОГИЯ, СТРАТЕГИЧЕСКИЕ ПЕРСПЕКТИВЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ДЛЯ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ**

В. В. Соян, А. В. Рыженкова  
Научный руководитель: О. В. Гостева

<sup>1</sup>Сибирский государственный университет науки и технологии  
им. академика М. Ф. Решетнева  
Российская Федерация, 660037, г. Красноярск, просп. имени Газеты  
«Красноярский рабочий», 31  
vova.soyan@mail.ru

*В данной статье рассмотрены стратегические перспективы использования нейробиологии для промышленных предприятий. С помощью методов нейробиологии, компании могут улучшить производительность, эффективность и взаимодействие с клиентами. Применение нейробиологии способствует развитию персонализированных продуктов и услуг, а также снижению затрат и рисков на производстве. Может помочь в создании более эффективных стратегий управления и оптимизации бизнес-процессов. В будущем, интеграция нейробиологических подходов станет неотъемлемой частью работы промышленных предприятий, позволяя им адаптироваться к постоянно меняющимся условиям рынка.*

*Ключевые слова: нейробиология, перспективы, промышленные предприятия.*

## **NEUROBIOLOGY, STRATEGIC PERSPECTIVES USE FOR INDUSTRIAL ENTERPRISES**

V. V. Soyana, A. V. Ryzhenkova  
Scientific supervisor: O. V. Gosteva

Siberian state University of science and technology named after academician M. F. Reshetnev  
31 Krasnoyarsk Worker ave., Krasnoyarsk, 660037, Russian Federation  
vova.soyan@mail.ru

*This article discusses the strategic prospects for the use of neurobiology for industrial enterprises. With the help of neuroscience techniques, companies can improve productivity, efficiency and customer engagement. The application of neurobiology contributes to the development of personalized products and services, as well as reducing costs and risks in production. They can help in creating more effective management strategies and optimizing business processes. In the future, the integration of neurobiological approaches will become an integral part of the work of industrial enterprises, allowing them to adapt to constantly changing market conditions.*

*Keywords: neurobiology, prospects, industrial enterprises.*

В данной статье мы рассмотрим несколько направлений применения нейробиологических данных на промышленных предприятиях для улучшения эффективности и качества работы. Рассмотрим стратегии, основанные на понимании механизмов обучения и памяти, внимания и мотивации, а также на оптимизации рабочих условий и эргономики. Также обсудим использование нейробиологических принципов для разработки новых методов управления и мотивации персонала. В современном измерении достижения успеха инновации

в промышленности должны стать фундаментом в стратегии развития и направлены на создание конкурентной среды.

Стратегические перспективы использования знаний нейробиологии для промышленных предприятий включают в себя улучшение производительности труда, снижение затрат на обучение персонала и повышение удовлетворенности сотрудников работой. Внедрение нейробиологических знаний может помочь предприятиям оптимизировать рабочий процесс, снизить стресс у сотрудников и повысить их продуктивность [1].

История развития нейробиологии начинается со времен древних индийских и китайских философов, которые занимались изучением мозга и его функций. Однако, настоящие научные исследования в этой области начались в XIX веке, с изучения нервной системы животных. Важным этапом в истории развития нейробиологии было открытие электрической активности нервных клеток и возможности использования электрофизиологических методов для изучения нервной системы. Одним из основных направлений, в которых нейробиология может быть полезна для промышленности, является улучшение процессов принятия решений. Решения, основанные на применении нейротехнологий, уже используются в различных отраслях, от медицины до заводов тяжелой промышленности.

Важной областью применения нейробиологии является нейропсихология, которая исследует связь между нервной системой и психическими процессами [4]. Она помогает в понимании механизмов памяти, внимания, мышления и других психических функций. Нейробиология также находит применение в различных технологиях, связанных с искусственным интеллектом, робототехникой, в разработке новых методов интерфейсов (мозг-машинный интерфейс – BCI), которые позволяют людям контролировать устройства с помощью мыслей. Кроме того, нейробиология вносит важный вклад в понимание процессов обучения и памяти, что позволяет разрабатывать новые методики обучения и создавать эффективные стратегии в образовании [4].

Исходя из современных представлений, экономические и стратегические показатели и их динамика отражаются в принятии решений и, как следствие, происходит выбор оптимального поведения на уровне специализированных нейронных сетей. В экономике нейробиология может помочь в понимании, как принимаются экономические решения и как они могут быть изменены или улучшены. Исследования нейробиологов позволяют нам понять, как мозг обрабатывает информацию о рыночных условиях, принимает решения на основе потребностей и предпочтений, как влияют эмоции и факторы риска на экономическое поведение [6].

Примеры применения нейробиологии в экономике включают исследование процессов принятия решений при инвестировании, понимание потребности в потребительских товарах, анализ факторов, влияющих на финансовые решения и рисковое поведение, и т. д. Эти исследования могут помочь улучшить торговые стратегии, управление вложениями, определить факторы, влияющие на потребительский спрос, тем самым повысить эффективность экономических решений и их результативность. Они могут быть также полезны для разработки более эффективных методов обучения, анализа рынка и предсказания экономических тенденций [3].

Рассмотрим основные факторы, как и для чего применяется нейробиология как стратегическая перспектива на промышленных предприятиях [5].

#### 1. Использование нейробиологии для оптимизации рабочих процессов:

- оценка и улучшение познавательных функций работников с помощью тестирования когнитивных навыков, таких как внимание, память, речь, восприятие и т. д.;
- анализ активности мозга при выполнении различных задач для определения оптимальных условий труда;
- применение нейрофидбека для тренировки работников, т. е. с помощью высокочувствительных сенсоров информация о недоступных сознанию физиологических процессах передается на компьютер в *режиме реального времени*. Далее она преобразуется в доступную

для восприятия формы (видео, звук) и возвращается работнику для сознательного управления процессами [4].

2. Борьба со стрессом и повышение комфорта на рабочем месте:

– внедрение устройств для мозговой стимуляции, способных снижать стресс и повышать концентрацию работников;

– создание комфортных условий рабочей среды на основе знаний о воздействии окружающей среды на нервную систему.

3. Улучшение безопасности труда:

– использование нейробиологических методов для предотвращения производственных травм и аварий;

– разработка устройств для мониторинга состояния работников и предупреждения опасных ситуаций;

– применение нейро-интерфейсов для управления машинами и предотвращения непреднамеренных ошибок.

Еще одной возможностью использования нейробиологии для промышленных предприятий является разработка технологий и инноваций на основе принципов, изучаемых в этой области. Примером может служить разработка новых материалов, имитирующих структуру и функции нервной системы, что может привести к созданию более эффективных и прочных материалов [5].

Нейробиология может предоставить ценные инсайты и эффекты для стратегического планирования и перспектив предприятия. Во-первых, это понимание потребностей клиента и улучшение маркетинга; использование знаний для создания точечных объектов, которые лучше соответствуют потребностям, а также использования знаний о том, как мозг реагирует на различные стимулы. Во-вторых, это расширение, развитие инноваций, понимание восприятия новизны. Предприятия могут выбирать наиболее перспективные идеи и разрабатывать инновационные продукты.

Наши основные предложения по стратегическому развитию нейробиологии: развитие технологий, т. е. инвестирование в разработку новых технологий и методов исследования; разработка нового оборудования для нейробиологических исследований; создание специализированных программ обеспечения и развитие высокоскоростных методов анализа данных; сотрудничество с другими организациями, т. е. с научными университетами и т. д. Все это поможет объединить ресурсы и экспертизу для более эффективного исследования [1].

Стратегические инновации развития нейробиологии на промышленных предприятиях Российской Федерации могут значительно повысить эффективность работы, снизить риски травматизма, улучшить условия работы и общую производительность труда. Это способствует развитию научно-технического потенциала страны, созданию новых инновационных продуктов и услуг, а также привлечению высококвалифицированных специалистов.[5]

### **Заключение**

Нейробиология предоставляет промышленным предприятиям множество стратегических перспектив и возможностей для улучшения работы и бизнес-процессов. Понимание принципов нейробиологии может помочь в определении эффективных стратегий для принятия решений, обучения персонала, разработки технологий и инноваций, улучшения работы команд и коллективов, а также управления и мотивации сотрудников. Это приведет к повышению эффективности и конкурентоспособности предприятия.

### **Список использованных источников**

1. Грачев, А. Н. Преобразование системы менеджмента российских предприятий с целью повышения их конкурентоспособности / А. Н. Грачев. – М. : НИУ ВШЭ, 2014.

2. Газарян, А. Менеджер и организация / А, Газарян. – М. : Манн, Иванов и Фербер, 2011.

3. Королев, А. А. Нейротехнологии как фактор формирования новых отраслей промышленности и экономики России / А. А. Королев // Форсайт “Россия”: новое производство

для новой экономики : сб. материалов Санкт-Петербургского Междунар. экономич. конгресса, СПЭК-2016. – СПб., 2016.

4. Лурия, А. Р. Основы нейропсихологии : учеб. пособие для студ. высш. учеб. заведений / А. Р. Лурия. – М. : Академия, 2003.

5. Панасенко, С. В. Перспективы использования нейротехнологий в различных отраслях цифровой экономики / С. В. Панасенко, В. С. Мкртчян // Российское предпринимательство. – 2018. – Т. 19. – № 11.

6. Шульговский, В. В. Физиология высшей нервной деятельности с основами нейробиологии / В. В. Шульговский. – М. : Академия, 2008.

### References

1. Grachev, A. N. Preobrazovanie sistemy menedzhmenta rossijskikh predpriyatij s cel'yu povysheniya ih konkurentosposobnosti / A. N. Grachev. – М. : NIU VSHE, 2014.

2. Gazaryan, A. Menedzher i organizaciya / A. Gazaryan. – М. : Mann, Ivanov i Ferber, 2011.

3. Korolev, A. A. Nejrotekhnologii kak faktor formirovaniya novyh otraslej promyshlennosti i ekonomiki Rossii / A. A. Korolev // Forsajt “Rossiya”: novoe proizvodstvo dlya novej ekonomiki : sb. materialov Sankt-Peterburgskogo Mezhdunar. ekonomich. kon-gressa, SPEK-2016. – SPb., 2016.

4. Luriya, A. R. Osnovy nejropsihologii : ucheb. posobie dlya stud. vyssh. ucheb. zavedenij / A. R. Luriya. – М. : Akademiya, 2003.

5. Panasenko, S. V. Perspektivy ispol'zovaniya nejrotekhnologij v razlichnyh otraslyah cifrovoj ekonomiki / S. V. Panasenko, V. S. Mkrтчyan // Rossijskoe predprinimatel'stvo. – 2018. – Т. 19. – № 11.

6. SHul'govskij, V. V. Fiziologiya vysshej nervnoj deyatel'nosti s osnovami nejrobiologii / V. V. SHul'govskij. – М. : Akademiya, 2008.

© Soyаn V.V., Ryzhenkova A.V., 2023

УДК 330

## ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПОТЕНЦИАЛА ГРИН-КОНТРОЛЛИНГА ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНЫХ МЕРОПРИЯТИЙ НА ОБЪЕКТАХ ЭНЕРГЕТИКИ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

А. С. Стасевич

Научный руководитель: Т. Ф. Манцерова, к. э. н, доцент

Белорусский национальный технический университет  
Республика Беларусь, г. Минск, пр. Независимости, 65  
sashastasevich1806@gmail.com

*В настоящее время экологическая обстановка в мире во многом определяется деятельностью предприятий, в особенности промышленных и энергетических. Проблемы, касающиеся экологии, в основном связаны с низкой эффективностью механизмов экологического контроля и управления на предприятиях. В статье будут определены особенности применения грин-контроллинга как «технологии» решения данных проблем на энергетических предприятиях Республики Беларусь.*

*Ключевые слова: экологический менеджмент, энергосбережение, энергетика, окружающая среда, грин-контроллинг, управление.*

# USING THE POTENTIAL OF GREEN CONTROLLING WHEN IMPLEMENTING ENERGY-EFFICIENT MEASURES AT ENERGY FACILITIES OF THE REPUBLIC OF BELARUS

A. S. Stasevich

Scientific supervisor: T. F. Mantserova, Ph.D., associate professor

Belarusian National Technical University  
Republic of Belarus, Minsk, Independence Ave., 65  
sashastasevich1806@gmail.com

*Currently, the environmental situation in the world is largely determined by the activities of enterprises, especially industrial and energy ones. Environmental problems are mainly associated with the low efficiency of environmental control and management mechanisms at enterprises. The article will identify the features of the application of green controlling as a “technology” for solving these problems at energy enterprises of the Republic of Belarus.*

*Key words: environmental management, energy saving, energy, environment, green controlling, management.*

Энергетическая отрасль и экология тесно связаны между собой: предприятия энергетики активно используют для своего функционирования природные ресурсы, а в ходе самого процесса производства в окружающую среду выбрасываются вредные вещества. На производство и распределение энергии приходится около 76 % выбросов парниковых газов и почти 90 % выбросов углекислого газа, в особенности за счет использования ископаемых видов топлива – газа, нефти, угля.

Переход к углеродной нейтральности предполагает расширенный учет и анализ экологических последствий в процессе генерации и распределения для дальнейшего эффективного управления ими. Для реализации целей устойчивого развития (ЦУР) Республики Беларусь в области экологии, энергоэффективности предприятий была разработана и утверждена Государственная программа «Энергосбережение» на 2021–2025 годы. Снижение энергоемкости ВВП для Республики Беларусь стоит в ряду самых актуальных задач. Энергоемкость ВВП Беларуси за 2022 год снизилась на 5,1 %. Так, за 2021–2022 годы и начало 2023 года по Республике Беларусь за счет реализации мероприятий по энергосбережению и с целью повышения энергоэффективности удалось сэкономить ТЭР в объеме 1 570,2 тыс. т у. т. [1].

Что касается экологического фактора, то по заявлению Минприроды составлен план по сокращению объема выбросов парниковых газов на 35 % к 2030 году. Основными путями реализации этого плана будут являться:

- 1) цифровизация и автоматизация процессов производства;
- 2) разработка и внедрение новых технологий и концепций в области экологии и энергосбережения;
- 3) использование альтернативных источников энергии;
- 4) реализация Государственных программ на ближайшие годы.

В Республике Беларусь 42 объекта генерации энергии представлены теплоэлектростанциями (ТЭС). Для повышения энергоэффективности и экологического контроля на ТЭС возможно использование технологии «green-controlling». Система «зеленого контроллинга», соответствующая требованиям международных стандартов ISO 14000 – это эффективный метод сокращения негативного влияния на окружающую среду. СТБ ISO 14001-2017 устанавливает требования к системе менеджмента окружающей среды, которую предприятие может использовать для улучшения показателей экологической составляющей деятельности и предназначен для применения предприятиям, особенно негативно влияющим на экологию и планирующим использовать данную концепцию для повышения энергоэффективности производства. Реализация требований стандарта обеспечит вклад в реализацию концепции

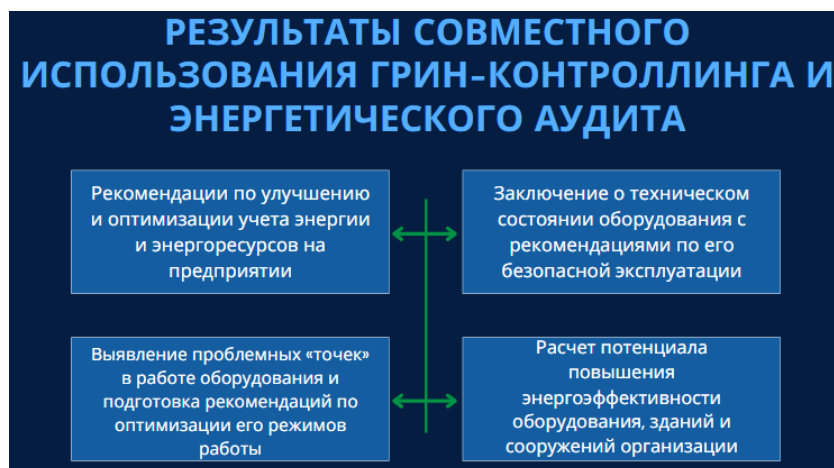
устойчивого развития в области окружающей среды [2]. Ускорить достижение поставленных целей государства можно посредством контроля экологической составляющей процессов генерации энергии.

«Green controlling» позволяет охватить на предприятии такие направления как использование «чистого» сырья и материалов; экономия энергии, воды, сырья и прочих ресурсов; утилизация или вторичное использование отходов; уменьшение объемов вредных выбросов, в особенности углекислого газа. Большая часть экономии энергетических ресурсов будет достигаться с помощью современных, перспективных и энергосберегающих технологий, а также оборудования и материалов. Концепция «зеленого контроллинга» позволит не только обеспечить более экологически чистое производство, но и возьмет на себя управление ресурсами и анализ распределения ТЭР. На наш взгляд, наиболее эффективно применение грин-контроллинга на отдельных стадиях жизненного цикла теплоэлектростанции [3]. Весь жизненный цикл ТЭС можно разделить на 5 этапов. Более подробно стадии ЖЦП станции представлены на рисунке 1.



**Рисунок 1 – Основные стадии жизненного цикла ТЭС**

Так, существенное влияние технология может оказать на таких стадиях как ввод станции в эксплуатацию, эксплуатации и ремонта, вывода из эксплуатации. Применение данной концепции на указанных стадиях жизненного цикла ТЭС позволит определить проблемные точки в технологическом процессе и в управлении объектом, снизить издержки и позитивно повлиять на оптимальное использование ТЭР. Применение концепции грин-контроллинга совместно с энергетическими аудитами дает возможность выявления конкретных факторов, влияющих на окружающую среду. Результаты совместного использования грин-контроллинга и энергетического аудита можно увидеть на рисунке 2 [4].



**Рисунок 2 – Совместное использование грин-контроллинга и энергетического аудита**



В Республике Беларусь всего лишь 21 предприятию разрешено проводить энергетические обследования, а в 2023 году планируется провести аудит 128 организаций. Объем экономики топливно-энергетических ресурсов по плану должен составить не менее 450 тыс. т у. т., а обеспечение в валовом потреблении ТЭР доли местных ТЭР не менее 16,0 %, доли возобновляемых источников энергии – не менее 7,6 % с учетом ввода второго блока Белорусской АЭС [5]. Поэтому, применение концепции грин-контроллинга позволит повысить экологическую «чистоту» в процессе производства энергии посредством контроля и анализа потребления ресурсов, организации управления предприятием, наладкой режимов работы оборудования, применением энергосберегающих технологий и сокращением вредного воздействия на окружающую среду, что позволит выйти на новый уровень и повысить конкурентоспособность на мировой «арене».

#### **Список использованных источников**

1. Энергоемкость ВВП [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.belta.by/economics/view/energoemkost-vvp-belarusi-za-2022-god-snizilas-na-51-551726-2023/>. – Дата доступа: 15.10.2023.
2. Системы управления (менеджмента) окружающей среды. Требования и руководство по применению [Электронный ресурс].: СТБ ISO 14001-2017. – Режим доступа: <https://www.bsca.by/ru/novosti/perehod-na-stb-iso-14001-2017>. – Дата доступа: 15.10.2023.
3. Манцерова, Т. Ф. Использование Green controlling в энергетике / Т. Ф. Манцерова, Е. И. Тымкуль // Современные технологии и экономика в энергетике : материалы Междунар. науч.-практ. конф., 27 апр. 2023 г., Санкт-Петербург – СПб. : ПОЛИТЕХ-ПРЕСС, 2022. – 37 с.
4. Результаты энергетического обследования [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://energo-audit.com/rezultat-energoaudita>. – Дата доступа: 15.10.2023.
5. График проведения энергетических обследований [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [https://energoeffect.gov.by/supervision/inspection/20230223\\_grafik](https://energoeffect.gov.by/supervision/inspection/20230223_grafik). – Дата доступа: 15.10.2023.

#### **References**

1. Energoemkost' VVP [Elektronnyj resurs]. – Rezhim dostupa: <https://www.belta.by/economics/view/energoemkost-vvp-belarusi-za-2022-god-snizilas-na-51-551726-2023/>. – Data dostupa: 15.10.2023.
2. Sistemy upravleniya (menedzhmenta) okruzhayushchej sredy. Trebovaniya i rukovodstvo po primeniyu [Elektronnyj resurs].: STB ISO 14001-2017. – Rezhim dostupa: <https://www.bsca.by/ru/novosti/perehod-na-stb-iso-14001-2017>. – Data dostupa: 15.10.2023.
3. Mancerova, T. F. Ispol'zovanie Green controlling v energetike / T. F. Mancerova, E. I. Tymul' // Sovremennye tekhnologii i ekonomika v energetike : materialy Mezhdunar. nauch.-prakt. konf., 27 apr. 2023 g., Sankt-Peterburg – SPb. : POLITEKH-PRESS, 2022. – 37 s.
4. Rezul'taty energeticheskogo obsledovaniya [Elektronnyj resurs]. – Rezhim dostupa: <https://energo-audit.com/rezultat-energoaudita>. – Data dostupa: 15.10.2023.
5. Grafik provedeniya energeticheskikh obsledovaniy [Elektronnyj resurs]. – Rezhim dostupa: [https://energoeffect.gov.by/supervision/inspection/20230223\\_grafik](https://energoeffect.gov.by/supervision/inspection/20230223_grafik). – Data dostupa: 15.10.2023.

© Stasevich A.S., 2023

## РАЗВИТИЕ МОНИТОРИНГА И ОЦЕНКИ ФИНАНСОВОГО СОСТОЯНИЯ МАГАЗИНА РОЗНИЧНОЙ ТОРГОВЛИ

А. Д. Степанченкова

Научный руководитель: Н. А. Антипенко, к. э. н., доцент

<sup>1</sup>Российский экономический университет им. Г. В. Плеханова (Минский филиал)  
Республика Беларусь, г. Минск, ул. Радиальная, 40  
Stepanchenkova01@mail.ru

*В статье рассмотрен комплексный подход к мониторингу и оценке финансового состояния магазинов розничной торговли, основанный на анализе платежеспособности, финансовой устойчивости, деловой активности и рентабельности. Это позволяет магазинам принимать обоснованные решения и стратегии для улучшения своего финансового положения и достижения устойчивого развития.*

*Ключевые слова: мониторинг, финансовое состояние, платежеспособность, финансовая устойчивость деловая активность, рентабельность.*

## DEVELOPMENT OF MONITORING AND ASSESSMENT OF FINANCIAL CONDITION OF RETAIL STORE

A. D. Stepanchenkova

Scientific supervisor: N. A. Antipenko, PhD, Associate Professor

Minsk branch of the Plekhanov Russian University of Economics  
Republic of Belarus, Minsk, st. Radialnaya, 40  
Stepanchenkova01@mail.ru

*The article discusses an integrated approach to monitoring and assessing the financial condition of retail stores, based on an analysis of solvency, financial stability, business activity and profitability. This allows stores to make informed decisions and strategies to improve their financial position and achieve sustainability.*

*Key words: monitoring, financial condition, solvency, financial stability, business activity, profitability.*

В современном бизнесе мониторинг и оценка финансового состояния предприятия являются важными инструментами для принятия правильных управленческих решений. Это особенно актуально для магазинов розничной торговли, которые работают в условиях высокой конкуренции и постоянно меняющихся требований рынка.

Ведущим методом анализа финансового состояния является расчет финансовых (аналитических) коэффициентов, необходимый различным группам пользователей: акционерам, аналитикам, менеджерам, кредиторам и др. С целью детального финансового анализа проводится оценка следующей группы показателей:

- показатели платежеспособности;
- показатели финансовой устойчивости;
- показатели деловой активности;
- показатели рентабельности [1].

Платежеспособность предприятия магазина розничной торговли определяет его способность вовремя и полностью выполнять свои финансовые обязательства перед поставщиками, работниками и другими кредиторами.

Финансовая устойчивость предприятия магазина розничной торговли определяет его способность удовлетворить потребности в финансировании долгосрочных инвестиций и преодолеть финансовые трудности [2].

Магазин розничной торговли – это предприятие, осуществляющее продажу товаров конечным потребителям. Деловая активность магазина розничной торговли включает в себя множество аспектов, таких как закупка товаров, организация их хранения, продажа, управление персоналом, маркетинг и реклама, учет и финансовое планирование.

Закупка товаров является одним из ключевых элементов успешной деятельности магазина розничной торговли. Она включает в себя поиск надежных поставщиков, сравнение цен и качества товаров, оформление договоров и соглашений, а также контроль за поставками товаров вовремя.

Организация хранения товаров также играет важную роль в деловой активности магазина розничной торговли. Это включает в себя создание эффективной системы складского учета, оптимизацию пространства склада, обеспечение безопасности товаров и их сохранности.

Продажа товаров является основной функцией магазина розничной торговли. Это включает в себя обслуживание клиентов, организацию торгового зала, выкладку товаров на полки, разработку и внедрение системы ценообразования, проведение акций и скидок [3].

Маркетинг и реклама играют важную роль в деловой активности магазина розничной торговли. Это включает в себя разработку маркетинговых стратегий, проведение рекламных кампаний, участие в выставках и ярмарках, а также анализ рынка и конкурентов.

Учет и финансовое планирование являются неотъемлемой частью деловой активности магазина розничной торговли. Это включает в себя ведение бухгалтерии, составление отчетов о финансовом состоянии предприятия, планирование бюджета и анализ финансовых показателей.

Рентабельность магазина розничной торговли – это показатель эффективности его деятельности, который позволяет оценить, насколько успешно предприятие осуществляет продажу товаров и генерирует прибыль. Рентабельность рассчитывается путем деления прибыли от продаж на затраты на закупку товаров, оплату труда, аренду помещения и другие расходы. Чем выше рентабельность, тем более успешным является магазин розничной торговли [4].

Важно отметить, что мониторинг и оценка финансового состояния предприятия – магазина розничной торговли – должны проводиться регулярно и систематически. Это позволит оперативно выявлять финансовые проблемы и принимать меры для их решения. Кроме того, рекомендуется сравнивать полученные показатели с аналогичными показателями других предприятий в отрасли для оценки своей конкурентоспособности [5].

### **Заключение**

Мониторинг и оценка финансового состояния магазина розничной торговли являются неотъемлемой частью успешного управления бизнесом. Правильное использование инструментов мониторинга финансового состояния позволяет своевременно выявлять и решать финансовые проблемы, а также обеспечивать стабильное и устойчивое развитие предприятия.

### **Список использованных источников**

1. Антипенко, Н. А. Совершенствование системы анализа финансовой устойчивости организаций в условиях инновационного развития агропромышленного комплекса Республики Беларусь: научное издание / Н. А. Антипенко, Д. Ю. Бусыгин, Ю. Н. Бусыгин. – Минск : БГАТУ. – 2016. – 140 с.
2. Антипенко, Н. А. Малое и среднее предпринимательство: учет, внутренний контроль, анализ и налогообложение: коллективная монография / под общ. ред. Н. А. Каморждановой. – М. : Русайнс. – 2020. – 266 с.
3. Антипенко, Н. А. Экономика устойчивого развития: коллективная монография / Н. А. Антипенко [и др.] ; Институт бизнеса Бел. гос. ун-та. – Минск : ИВЦ Минфина, 2022. – 460 с.
4. Вакуленко, Т. Г. Анализ бухгалтерской (финансовой) отчетности для принятия управленческих решений: учеб. для вузов / Т. Г. Вакуленко, Л. Ф. Фомина. – М. : Издательский дом Герда, 2019. – 455 с.

5. Глазов, М. М. Экономическая диагностика предприятий: новые решения: учеб. для вузов / М. М. Глазов. – СПб. : Изд-во ГУЭФ, 2019. – 194 с.

### References

1. Antipenko, N. A. Sovershenstvovanie sistemy analiza finansovoj ustojchivosti organizacij v usloviyah innovacionnogo razvitiya agropromyshlennogo kompleksa Respubliki Belarus': nauchnoe izdanie / N. A. Antipenko, D. Yu. Busygin, Yu. N. Busygin. – Minsk : BGATU. – 2016. – 140 s.

2. Antipenko, N. A. Maloe i srednee predprinimatel'stvo: uchet, vnutrennij kontrol', analiz i nalogooblozhenie: kollektivnaya monografiya / pod obshch. red. N. A. Kamorzhdanovoj. – M. : Rusajns. – 2020. – 266 s.

3. Antipenko, N. A. Ekonomika ustojchivogo razvitiya: kollektivnaya monografiya / N. A. Antipenko [i dr.] ; Institut biznesa Bel. gos. un-ta. – Minsk : IVC Minfina, 2022. – 460 s.

4. Vakulenko, T. G. Analiz buhgalterskoj (finansovoj) otchetnosti dlya prinyatiya upravlencheskih reshenij: ucheb. dlya vuzov / T. G. Vakulenko, L. F. Fomina. – M. : Izdatel'skij dom Gerda, 2019. – 455 s.

5. Glazov, M. M. Ekonomicheskaya diagnostika predpriyatij: novye resheniya: ucheb. dlya vuzov / M. M. Glazov. – SPb. : Izd-vo GUEF, 2019. – 194 s.

© Stepanchenkova A.D., Antipenko N.A., 2023

УДК 339.9

## ЛОГИСТИКА В ЭПОХУ ГЛОБАЛИЗАЦИИ: ВЫЗОВЫ И СОВРЕМЕННЫЕ ТРЕНДЫ

Ю. Ю. Тавпеко, В. А. Курец

Научный руководитель: Е. А. Костюкевич, магистр экономики и управления

Барановичский государственный университет  
Республика Беларусь, г. Барановичи, ул. Войкова, 21  
juliatavpeko@gmail.com

*Стремительное расширение международной торговли, достижения в области транспортных и коммуникационных технологий и появление глобальных сетей поставок создали как возможности, так и проблемы для предприятий, работающих на мировом рынке. В данной статье рассмотрено влияние глобализации на систему управления поставками, изучены ключевые тенденции, преимущества, недостатки и стратегии, применяемые для адаптации к быстрым изменениям в международной среде.*

*Ключевые слова: глобализация, логистика, управление, развитие, транспортировка, цепочка поставок.*

## LOGISTICS IN THE AGE OF GLOBALIZATION: CHALLENGES AND MODERN TRENDS

Y. Y. Tavpeko, V. A. Kurets

Supervisor: E. A. Kostyukevich, Master of Economics and Management

Baranovichi State University  
21 Voykova Str., Baranovichi, the Republic of Belarus  
juliatavpeko@gmail.com

*The rapid expansion of international trade, advances in transport and communication technologies and the emergence of global supply chains have created both opportunities and challenges for enterprises operating in the global market. This article examines the impact of globalization on the supply management system, examines key trends, advantages, disadvantages and strategies used to adapt to rapid changes in the international environment.*

*Keywords: globalization, logistics, management, development, transportation, supply chain.*

## **Введение**

Глобализация относится к процессу усиления взаимосвязанности и взаимозависимости между странами и регионами по всему миру. Она предполагает свободное перемещение товаров, услуг, информации, капитала и людей через границы, чему способствуют достижения в области технологий, транспорта и коммуникации.

Значительное воздействие глобализация оказала на транспорт и логистику [1]. Глобализация торговли и коммерциализации позволила предприятиям устанавливать контакты с поставщиками и клиентами по всему миру, а транспорт и логистика сыграли решающую роль в обеспечении этого процесса. С другой стороны, глобализация создает новые вызовы, такие как необходимость адаптации к различным культурам, языкам и законодательству.

Логистика играет ключевую роль в глобализации, поскольку она обеспечивает физическую связь между различными странами и континентами.

## **Основная часть**

Логистика важна для оптимизации процессов управления ресурсами, такими как сырье, материалы, готовая продукция и информация. Она позволяет сократить затраты, улучшить эффективность и повысить конкурентоспособность предприятий.

В контексте экономики логистика помогает оптимизировать распределение товаров и услуг, что способствует росту экономического благосостояния. Также она играет важную роль в управлении рисками, связанными с транспортировкой, хранением и обработкой товаров.

Международная логистика лежит в основе процессов глобализации в данной сфере. Индустрия международной логистики является жизненно важным и постоянно растущим аспектом мировой экономики. Каждый день товары и материалы перевозятся из одного уголка мира в другой, пересекая границы в попытке удовлетворить потребности людей по всему миру [2]. Однако международная логистика на самом деле гораздо сложнее, чем просто транспортировка. Это процесс планирования, осуществления и контроля перемещения товаров и материалов из одной страны в другую. Международная логистика может быть сложной задачей, но она необходима компаниям, которые хотят работать в глобальном масштабе.

Один из положительных аспектов работы предприятий на глобальном рынке – это возможность легко коммуницировать с клиентами и поставщиками, владельцами бизнеса. Этому способствует развитие электронной коммерции, что позволяет более эффективно и быстро охватывать новые аудитории и сегменты рынков по всему миру, при этом оставаться на связи с клиентами независимо от их местоположения. Такой расширенный доступ к рынку помогает компаниям диверсифицировать свою клиентскую базу и снизить зависимость от конкретного рынка. Осваивая различные рынки, предприятия могут добиться увеличения продаж и роста выручки. Это также расширяет возможности поиска поставщиков, поэтому поставщики, которые ранее были единственным вариантом, теперь могут столкнуться с конкуренцией, что способствует снижению затрат и помогает увеличить прибыль [3].

Следующим аспектом влияния глобализации является устойчивость цепочки поставок. Компании могут создавать географически разнообразные сети цепочек поставок. Такая диверсификация помогает снизить риски, связанные с геополитической напряженностью, стихийными бедствиями и другими сбоями в работе в конкретных регионах. Имея множество поставщиков и производственных мощностей в разных странах, предприятия могут повысить устойчивость цепочки поставок и свести к минимуму последствия сбоев.

Вследствие данного взаимодействия предприятия могут получать доступ к специализированным ресурсам и навыкам, что позволит привлекать рабочую силу, получать и делиться знаниями и технологиями, которые впоследствии можно использовать для повышения качества продукции. Доступ к передовым технологиям и инновациям позволяет перенимать такой опыт в различных регионах и внедрять данные технологии для оптимизации процессов своей цепочки поставок. Такой доступ к инновациям повышает эффективность, наглядность и скорость принятия решений в цепочке поставок.

Тесные партнерские отношения с поставщиками, производителями и дистрибьюторами за рубежом способствуют обмену знаниями, расширению потока информации и улучшению координации. Это сотрудничество укрепляет всю цепочку поставок, что приводит к более эффективной работе и улучшению обслуживания клиентов.

Глобализация принесла значительные преимущества для управления цепочками поставок. Одним из основных является рост контейнеризации. Контейнеризация относится к использованию стандартных транспортных контейнеров для перевозки грузов морским, железнодорожным или автомобильным транспортом. Эта система позволяет сократить затраты и время, необходимые для транспортировки товаров, а также снизить риск повреждения или кражи во время транзита. Ввиду этого растет популярность авиаперевозок, позволяющих легко транспортировать ценные и срочные товары, такие как электроника, фармацевтические препараты и скоропортящиеся товары. Данный рост обусловлен спросом на более быстрые и надежные сроки доставки.

Сокращение сроков выполнения заказов и ускорение вывода продукции на рынок становится решающим фактором в отраслях с быстро меняющимися предпочтениями потребителей и более короткими жизненными циклами продукции. Сокращение сроков выполнения заказов помогает предприятиям оставаться конкурентоспособными и извлекать выгоду из возможностей развивающихся рынков.

Важными аспектами глобализации являются экономическая эффективность, масштабируемость и гибкость. Компании могут воспользоваться преимуществами снижения затрат на рабочую силу, цен на сырье и производственных затрат в определенных регионах, оптимизируя свои производственные процессы и снижая общие затраты. Они также могут корректировать объемы своего производства и местоположение в зависимости от колебаний рыночного спроса или изменений в предпочтениях клиентов.

Однако глобализация оказала на транспорт и логистику и негативное влияние. Рост международной торговли привел к ужесточению таможенных правил, тарифов и торговых барьеров, что может усложнить перемещение товаров через границы. В результате, трудно будет гарантировать своевременную доставку товаров. Обеспечение соблюдения этих правил может быть сложным и отнимать много времени, а несоблюдение – привести к юридическим проблемам [4].

Ввиду создания географически разнообразных сетей цепочек поставок, предприятия не учитывают тот факт, что управление этими сложными сетями с многочисленными поставщиками, производителями и дистрибьюторами, разбросанными по разным странам, может оказаться непростой задачей, и это не учитывая сложность в отслеживании товаров в пути. Коммуникация, координация и контроль становятся все более сложными, что требует разработки надежных методов и технологий управления цепочками поставок. Следует также учитывать различные риски, включая геополитическую нестабильность, стихийные бедствия, торговые конфликты и экономические спады в различных регионах. Сбои в работе в одной части мира могут иметь последствия по всей цепочке поставок, приводя к задержкам, дефициту и увеличению затрат. Необходимо разрабатывать стратегии снижения рисков для повышения устойчивости и оперативности реагирования.

Появление сложных сетей цепочек поставок, расширение рынков и получение большого потока информации от клиентов, поставщиков предполагает работу с различными культурами и языками, что может привести к недоразумениям, недопониманию в общении и проблемам в построении эффективных отношений.

Самой большой проблемой является конкурентная борьба за лучших специалистов в отрасли. Логистические компании соперничают за то, чтобы нанять сотрудников с самым широким опытом и знаниями в области управления цепочками поставок, чтобы они могли предлагать клиентам инновационные и своевременные решения.

Наконец, экологическая политика в отношении утилизации опасных материалов создает необходимость совершенствования процессов обратной логистики, чтобы можно было собирать использованные продукты и надлежащим образом с ними обращаться.

Глобализация и технологический прогресс требуют от участников мировой рыночной экономики адаптации и внедрения новых технологий, чтобы оставаться конкурентоспособными в быстро меняющейся логистической среде [5]. Поэтому они должны учитывать следующие основные тенденции в развитии международной логистики:

1. Переход к «логистике 4.0», которая основана на цифровизации и автоматизации бизнес-процессов и логистических операций.
2. Использование больших данных, искусственного интеллекта и сетевого взаимодействия для автоматизации логистики.
3. Интеграция устройств и компаний через технологии связи.
4. Беспилотное вождение и дистанционное управление автомобилем как часть цифровизации дорожного движения.
5. Использование экологических видов транспорта и складской логистики.
6. Цифровизация и автоматизация бизнес-процессов, включая возможность мониторинга заказов и обновления запасов в режиме реального времени.

#### **Заключение**

В заключение следует отметить, что глобализация оказала существенное влияние на транспорт и логистику. Хотя она обеспечивает расширенный доступ к рынку и экономическую эффективность, но также сопряжена с такими проблемами, как повышенная подверженность рискам и сложности регулирования. Чтобы добиться успеха, предприятия должны внедрять лучшие практики, такие как тщательная оценка рисков, прочные отношения с поставщиками и использование передовых технологий. Содействие устойчивому развитию, формирование культуры постоянного совершенствования и инвестирование в развитие талантов также имеют решающее значение. По мере того, как мир становится все более взаимосвязанным, транспорт и логистика будут продолжать играть важнейшую роль в обеспечении глобальной торговли.

#### **Список использованных источников**

1. Как глобализация влияет на логистическую отрасль [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.atechlogistics.com/how-globalization-is-impacting-the-logistics-industry/>. – Дата доступа: 24.09.2023.
2. Как отправить товары из вашего магазина: Шаг за шагом [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://simpliroute.com/en/blog/ship-shop-products>. – Дата доступа: 24.09.2023.
3. Вела, Рафаэль Серия лучших практик [Электронный ресурс] / Рафаэль Вела // Лучшие практики в области управления устойчивостью цепочек поставок, 2020. – Режим доступа: <https://rafaelvela.com/publications>. – Дата доступа: 24.09.2023.
4. 3PL: Что такое сторонняя логистика [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://simpliroute.com/en/blog/3pl>. – Дата доступа: 24.09.2023.
5. 5 способов, которыми искусственный интеллект может улучшить логистику [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://blog.solistica.com/en/5-ways-artificial-intelligence-can-improve-logistics>. – Дата доступа: 24.09.2023.

#### **References**

1. Kak globalizaciya vliyaet na logisticheskuyu otrasl' [Elektronnyj resurs]. – Rezhim dostupa: <https://www.atechlogistics.com/how-globalization-is-impacting-the-logistics-industry/>. – Data dostupa: 24.09.2023.

2. Kak otpravit' tovary iz vashego magazina: SHag za shagom [Elektronnyj resurs]. – Rezhim dostupa: <https://simpliroute.com/en/blog/ship-shop-products>. – Data dostupa: 24.09.2023.

3. Vela, Rafael' Seriya luchshih praktik [Elektronnyj resurs] / Rafael' Vela // Luchshie praktiki v oblasti upravleniya ustojchivost'yu cepochek postavok, 2020. – Rezhim dostupa: <https://rafaelvela.com/publications>. – Data dostupa: 24.09.2023.

4. 3PL: CHto takoe storonnyaya logistika [Elektronnyj resurs]. – Rezhim dostupa: <https://simpliroute.com/en/blog/3pl>. – Data dostupa: 24.09.2023.

5. 5 sposobov, kotorymi iskusstvennyj intellekt mozhet uluchshit' logistiku [Elektronnyj resurs]. – Rezhim dostupa: <https://blog.solistica.com/en/5-ways-artificial-intelligence-can-improve-logistics>. – Data dostupa: 24.09.2023.

© Tavpeko Y.Y., Kurets V.A., 2023

УДК 338

## **ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ИННОВАЦИИ И ЦИФРОВАЯ ТРАНСФОРМАЦИЯ: ВЫЗОВЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ**

Ю. Ю. Тавпеко, В. А. Курец

Научный руководитель: В. Н. Алексеевич, магистр экономики и управления

Барановичский государственный университет  
Республика Беларусь, г. Барановичи, ул. Войкова, 21  
[juliatavpeko@gmail.com](mailto:juliatavpeko@gmail.com)

*Цифровизация влияет на отдельных людей, предприятия и общество в целом. Быстрое распространение цифровых технологий приводит к большим изменениям. Это влечет за собой проблемы и возможности для компаний. В данной статье рассмотрено влияние цифровой трансформации на деятельность организаций, проблемы и барьеры, возникающие при внедрении цифровых технологий и инноваций в деятельность, а также тенденции развития и использования данных технологий для достижения успеха.*

*Ключевые слова: инновация, цифровая трансформация, бизнес, проблема, тенденция, эффективность.*

## **TECHNOLOGICAL INNOVATIONS AND DIGITAL TRANSFORMATION: CHALLENGES AND PROSPECTS**

Y. Y. Tavpeko, V. A. Kurets

Supervisor: V. N. Alekseevich, Master of Economics and Management

Baranovich State University  
21 Voykova Str., Baranovich, the Republic of Belarus  
[juliatavpeko@gmail.com](mailto:juliatavpeko@gmail.com)

*Digitalization affects individuals, businesses and society as a whole. The rapid spread of digital technologies leads to big changes. This entails challenges and opportunities for companies. This article examines the impact of digital transformation on the activities of organizations, the problems and barriers that arise when introducing digital technologies and innovations into activities, as well as trends in the development and use of these technologies to achieve success.*

*Keywords: innovation, digital transformation, business, problem, trend, effectiveness.*



## **Введение**

Всего за несколько десятилетий цифровая трансформация стала необходимым условием для процветания современных экономик. Это затрагивает каждый сектор: энергетику, транспорт, телекоммуникации, промышленное производство, здравоохранение, агропродовольственную сферу и т. д. Развитие новых технологий (искусственный интеллект, робототехника) считается одним из основных проявлений цифровой трансформации, позитивным вкладом в производительность организаций и экономический рост. Сегодня у бизнеса нет иного выбора, кроме как принять это изменение, чтобы оставаться конкурентоспособным. Таким образом, цифровая трансформация считается реальным средством для развития компаний, придающим им гибкость и устойчивость к кризисам, подобным пандемии коронавируса, которую мир пережил недавно.

## **Основная часть**

Цифровая трансформация – это перестройка организации с целью создания ценности путем постоянного масштабного внедрения технологий [1]. Целью цифровой трансформации должно быть создание конкурентного преимущества за счет постоянного масштабного внедрения технологий для улучшения качества обслуживания клиентов и снижения затрат.

Цифровые трансформации отличаются от обычных бизнес-трансформаций тем, что последние обычно завершаются после достижения нового поведения. В отличие от них, цифровые трансформации представляют собой долгосрочные усилия по постоянному улучшению и изменению организации. Это связано с тем, что технологии постоянно интегрируются в бизнес и продолжают развиваться. Например, учитывая растущую важность искусственного интеллекта для получения бизнес-информации и обеспечения логики принятия решений, любая цифровая трансформация также должна быть трансформацией с использованием искусственного интеллекта [2].

Вызовы цифровой трансформации представляют собой набор проблем, рисков, угроз, тенденций и возможностей, вызванных цифровизацией, сложность и масштаб которых таковы, что они не могут быть решены, устранены или реализованы исключительно за счет увеличения ресурсов [3]. Следовательно, для эффективного преодоления этих вызовов необходимо внести значительные качественные изменения внутри компании, так как экстенсивный подход (увеличение ресурсов или оптимизация их использования) неэффективен из-за сопоставимости или превышения необходимых ресурсов по сравнению с ожидаемыми результатами.

Можно выделить следующие серьезные проблемы цифровой трансформации: отсутствие стратегии управления изменениями, сложное программное обеспечение и технологии, непрерывная эволюция потребностей клиентов, отсутствие стратегии цифровой трансформации, бюджетные ограничения, особенности культурного мышления, изолированная организационная структура, отсутствие надлежащих навыков в области ИТ.

Путь к цифровой трансформации несет с собой 7 барьеров, которые могут возникнуть у организаций:

1. **Сопrotивление изменениям.** Сотрудники и менеджеры могут сопротивляться использованию новых инструментов и технологий из-за боязни изменений в своем рабочем процессе.

2. **Мотивация для внедрения новых инструментов и процессов.** Замена устаревших систем может быть дорогой и вызывать определенное сопротивление.

3. **Отделы коммуникации и совместной работы.** Проблемы в коммуникации и сотрудничестве могут мешать эффективной трансформации.

4. **Выбор технологии.** Необходимо тщательно оценить потребности и цели организации для выбора подходящей технологии.

5. **Проблемы безопасности.** Кибербезопасность и конфиденциальность являются главным приоритетом для организаций, но они также вызывают серьезную озабоченность. Большинство цифровых преобразований предполагают перенос бизнес-данных в облако и интеграцию их в единую централизованную систему для облегчения доступа.

6. Меняющиеся потребности клиентов. Организации должны адаптироваться к изменяющимся потребностям клиентов и инвестировать в соответствующие технологии.

7. Неэффективное управление данными. Решением этой проблемы является определение приоритетов в эффективных методах управления данными. Это включает в себя разработку процессов и политик, которые позволяют организации собирать, хранить, извлекать, анализировать и использовать данные безопасным, точным способом и согласно соответствующим нормативным актам.

Основные угрозы в сфере цифровой трансформации сосредоточены в области кибербезопасности. Здесь существует несколько ключевых аспектов. Во-первых, с увеличением количества устройств и более сложными источниками угроз риск кибератак становится более значительным, чем когда-либо. Во-вторых, при использовании облачных сервисов возникают риски, связанные с перемещением и установкой систем на облачные архитектуры, и эти риски продолжают расти, подчеркивая важность обеспечения безопасности. В-третьих, конфиденциальность данных в условиях расширения контроля и регулирования личной информации может привести к неправильному управлению данными и подорвать доверие, репутацию и прибыль компании.

Для решения проблем безопасности организации должны внедрять комплексную стратегию безопасности, включающую оценку рисков, политики и процедуры безопасности, обучение сотрудников технике безопасности, непрерывный мониторинг и планы реагирования на инциденты.

Для успешной цифровой трансформации требуются следующие шесть ключевых шагов [4]:

1. Разработка четкой стратегии, ориентированной на создание ценности для бизнеса, с учетом приоритетных областей и ресурсов, необходимых для изменений.

2. Формирование сильной команды специалистов, включая штатных инженеров.

3. Развитие масштабируемой операционной модели.

4. Создание технологической среды, способствующей постоянной разработке и представлению цифровых инноваций пользователям. Это включает разработку распределенной технологической среды, обеспечивающей доступ к необходимым данным, приложениям и инструментам разработки.

5. Обеспечение доступа к данным для команд по мере необходимости.

6. Активное внедрение и управление изменениями, включая итеративный процесс проектирования, создания прототипов, сбора отзывов и усовершенствования решений для максимизации ценности.

В цифровой трансформации нет ничего нового. Предприятия находятся на пути цифровизации уже пару десятилетий. Однако за последние два года цифровая трансформация приобрела новую актуальность. Поскольку организации пережили потрясения, вызванные пандемией, оцифровка стала неотъемлемой частью их ответных мер, а также их планов на будущее. Заглядывая в будущее, можно предположить, что цифровые технологии по-прежнему будут играть определяющую роль в стратегии и успехе предприятия.

1. Акцент на устойчивом развитии. Пандемия подчеркнула важность того, чтобы предприятия были готовы к резким изменениям на рынке и в потребительском спросе. Прогностическая способность предприятий в эффективной адаптации к этим изменениям с минимальными нарушениями для клиентов, как внутренних, так и внешних, становится ключевой. Отдельное внимание уделяется экспериментам с настраиваемыми параметрами, позволяющими прогнозировать поведение предприятия с использованием имитационных моделей. И такие эксперименты позволят лучше понять конфигурации, которые являются наиболее устойчивыми. Поскольку устойчивое развитие становится все более важным элементом стратегии предприятия, интеграция этого в усилия по цифровой трансформации станет ключевой.

2. Возрастающая роль данных. Одна из важнейших тенденций в области информационных технологий — это использование корпоративных данных и оценка ожиданий заинтересованных сторон, чтобы понять, где бизнес подвергается риску из-за изменения климата и где бизнесу необходимо действовать, чтобы стать более устойчивым.

3. Автоматизация предприятий на основе искусственного интеллекта (ИИ). Использование ИИ для увеличения автоматизации процессов будет продолжать расширяться по мере развития технологий и увеличивающегося давления на снижение издержек через автоматизацию. В настоящее время некоторые части организации более активно внедряют автоматизацию, чем другие. Ожидается, что в ближайшие годы автоматизация рабочих процессов будет расширяться на всю компанию, что позволит разным отделам работать более эффективно и реагировать на потребности клиентов быстрее.

Цифровая трансформация представляет собой сложный процесс по нескольким причинам. Она требует от организаций учета множества аспектов, начиная от реакции сотрудников на изменения, влияния на отношения с клиентами, стоимости внедрения, и заканчивая соответствием бизнес-целям и многими другими факторами. Осуществление цифровой трансформации позволяет компаниям быть на шаг впереди, сохранять конкурентоспособность и исследовать новые области бизнеса.

### **Заключение**

Компании должны без промедления осуществлять цифровую трансформацию и пересматривать свою деятельность, чтобы конкурировать на рынке, адаптироваться к поведению клиентов и использовать преимущества новых технологий. Это важно для повышения производительности и инноваций, особенно в свете кризиса в области здравоохранения. Но такая трансформация вызывает вопросы о человеческой, технической, экономической и социальной ответственности, которые нужно предвидеть.

### **Список использованных источников**

1. Цифровая трансформация. Поймите цифровую трансформацию и то, как наши идеи могут помочь повысить ценность бизнеса. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.accenture.com/us-en/insights/digital-transformation-index>. – Дата доступа: 17.10.2023.
2. Достижение успеха в области цифровых преобразований [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.mckinsey.com/capabilities/people-and-organizational-performance/our-insights/unlocking-success-in-digital-transformations>. – Дата доступа: 17.10.2023.
3. Аргументы в пользу цифрового переосмысления [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.mckinsey.com/capabilities/mckinsey-digital/our-insights/the-case-for-digital-reinvention>. – Дата доступа: 17.10.2023.
4. Каковы преимущества цифровой трансформации? [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.virtu.com/blog/8-benefits-digital-transformation#:~:text=Organizations%20across%20industries%20enjoy%20the,doing%20business%20in%20the%20cloud>. – Дата доступа: 17.10.2023.

### **References**

1. Cifrovaya transformaciya. Pojmite cifrovuyu transformaciju i to, kak nashi idei mogut pomoch' povysit' cennost' biznesa. [Elektronnyj resurs]. – Rezhim dostupa: <https://www.accenture.com/us-en/insights/digital-transformation-index>. – Data dostupa: 17.10.2023.
2. Dostizhenie uspekha v oblasti cifrovyh preobrazovanij [Elektronnyj resurs]. – Rezhim dostupa: <https://www.mckinsey.com/capabilities/people-and-organizational-performance/-our-insights/unlocking-success-in-digital-transformations>. – Data dostupa: 17.10.2023.
3. Argumenty v pol'zu cifrovogo pereosmysleniya [Elektronnyj resurs]. – Rezhim dostupa: <https://www.mckinsey.com/capabilities/mckinsey-digital/our-insights/the-case-for-digital-reinvention>. – Data dostupa: 17.10.2023.
4. Kakovy preimushchestva cifrovoj transformacii? [Elektronnyj resurs]. – Rezhim dostupa: <https://www.virtu.com/blog/8-benefits-digital-transformation#:~:text=Organizations%20across%20industries%20enjoy%20the,doing%20business%20in%20the%20cloud>. – Data dostupa: 17.10.2023.

## ОЦЕНКА КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ ВОДОРОДНОЙ ЭНЕРГЕТИКИ

А. В. Тарасюк

Научный руководитель: Е. П. Корсак

Белорусский национальный технический университет  
Республика Беларусь, г. Минск, пр-т Независимости, 65  
ankatarasuk5@gmail.com

*Данная статья посвящена изучению конкурентоспособности водородной энергетики. В ходе исследования произведена оценка различных аспектов данной области, включая затраты, эффективность использования ресурсов и ключевые факторы, влияющие на ее развитие. Анализ причин возникновения компаний, занимающихся водородными технологиями, и применения их в различных секторах экономики. Результаты исследования позволяют сделать вывод о нынешнем состоянии и перспективах водородной энергетики, а также указать факторы, способствующие или приводящие к ее конкурентоспособности на рынке.*

*Ключевые слова: водородная энергетика, диверсификации, топливные элементы, эффективность, изменение климата.*

## ASSESSMENT OF COMPETITIVENESS OF HYDROGEN ENERGY

A. V. Tarasuk

Scientific supervisor: E. P. Korsak

Belarusian national technical university  
Republic of Belarus, Minsk, Prospekt Nezavisimosti, 65  
ankatarasuk5@gmail.com

*This article is devoted to studying the competitiveness of hydrogen energy. The study assessed various aspects of the field, including costs, resource efficiency and key factors influencing its development. Analysis of the reasons for the emergence of companies engaged in hydrogen technologies and their application in various sectors of the economy. The results of the study allow us to draw a conclusion about the current state and prospects of hydrogen energy, as well as indicate the factors contributing to or leading to its competitiveness in the market.*

*Keywords: hydrogen energy, diversification, fuel cells, efficiency, climate change.*

Водородная энергетика – это область современной энергетики, которая стремительно развивается и привлекает все большее внимания по причине необходимости борьбы с изменением климата и диверсификации источников энергии. Ее значимость проявляется в экологической чистоте, эффективности, обширности источников и потенциале снижения зависимости от ископаемого топлива. Это направление также стимулирует развитие новых технологий и обещает переход к более устойчивым и инновационным системам энергоснабжения [1].

Водородная энергетика представляет собой уникальное направление в современной энергетике, которое обещает решить ряд важных проблем. Водород как источник и носитель энергии обладает множеством преимуществ. Важнейшим из них является экологическая составляющая, поскольку при сгорании водорода не выделяются углекислый газ и другие вредные выбросы, что делает его ключевым элементом стратегии по снижению воздействия на окружающую среду и борьбе с изменением климата.

Водород также обладает потенциалом эффективного хранения и передачи энергии, что позволяет сгладить колебания в производстве энергии от возобновляемых источников, таких как солнечная и ветровая энергия. Это делает его ценным компонентом современных систем энергоснабжения и транспорта.

Еще одним преимуществом водородной энергетики является также обширность источников. Водород можно производить из разнообразных ресурсов, включая воду и возобновляемые источники энергии, что уменьшает зависимость от нестабильных поставок нефти и природного газа, а также снижает геополитические риски, связанные с этими видами ископаемого топлива.

Все эти факторы подчеркивают значимость развития водородной энергетики как важного компонента устойчивого и экологически чистого будущего энергетического комплекса [2].

Компании, специализирующиеся на водородных технологиях, играют ключевую роль в развитии этой области. В условиях растущего интереса к водороду и его потенциала в снижении негативного воздействия на окружающую среду, эти компании активно вкладывают средства в исследования, разработку и создание необходимой инфраструктуры. Кроме того, партнерства и стратегические соглашения в сфере водородной энергетики способствуют сотрудничеству между компаниями и ускоряют развитие. Эти коллективные усилия и финансовые вложения ставят водородную энергетику на передовом месте в движении к более устойчивому и экологически чистому будущему.

**Таблица 1** – Компании в области водородной энергетики

<b>Компания</b>	<b>Технология</b>	<b>Преимущество</b>
Air Products and Chemicals, Inc.	Производство и транспортировка водорода	Имеют обширный опыт в производстве и поставке водорода, способствуя развитию водородного транспорта и чистым источникам энергии.
Hydrogenics Corporation	Разработка водородных топливных элементов и электролизеров	Инновационные решения в области водородных технологий, способствующие эффективности производства и использования водорода.
Plug Power	Производство водородных топливных систем	Партнерство с крупными автопроизводителями, такими как Renault.
Nel ASA	Системы водородного производства и хранения	Продвижение электролизеров и инфраструктуры для водородных станций, способствующее развитию водородной экосистемы.
Toyota	Разработка водородных топливных элементов и автомобилей, таких как Toyota Mirai	Лидер в области водородного транспорта с широкими перспективами в автомобильной отрасли и мобильных решениях.

Исходя из данных таблицы, компании в области водородной энергетики занимаются разнообразными аспектами этой отрасли, включая производство водорода, разработку топливных элементов, электролизеров и систем хранения. Это способствует разностороннему развитию водородных технологий. Многие из этих компаний активно инвестируют в инновационные решения, что способствует улучшению эффективности производства и использования водорода. Все это также способствует ускорению внедрения водородной энергетики [3].

Многие зарубежные страны также ориентированы на развитие водородной энергетики как ответ на вызовы изменения климата. Они видят в водороде перспективный источник энергии, который может способствовать снижению выбросов парниковых газов. Страны внедряют водородные технологии в разные отрасли, включая транспорт, электроэнергию и промышленность. Самыми перспективными из них являются:

- **Япония** – находится всегда во главе технологических новшеств, и внедряет водород в автомобильную промышленность и энергетику с акцентом на чистоту водородной продукции.

• **Германия** – стремится снизить выбросы углерода и развивает водородные технологии как часть своей стратегии перехода к нулевому выбросу углекислого газа.

• **Южная Корея** – строит амбициозные планы создания водородной экономики, внедряя водород в разные отрасли, включая транспорт и промышленность [4].

• **Китай** – как крупнейший потребитель энергии развивает водородное автомобилестроение и использует водород в целях снижения загрязнения атмосферного воздуха и зависимости от нефтепродуктов.

• **В Соединенных Штатах** водородная энергетика находится в фокусе внимания, как среди штатных властей, так и в частном секторе, проводятся многочисленные исследования и разработки [5].

В контексте водородной энергетики Республика Беларусь также имеет свои потенциалы и перспективы. Водородная энергетика представляет собой важную альтернативу для устойчивого развития и снижения выбросов парниковых газов. Беларусь может успешно развивать эту сферу по нескольким направлениям. Во-первых, страна имеет доступ к ресурсам, таким как природный газ, который может быть использован для производства водорода. Это предоставляет возможность создания собственной водородной индустрии. Во-вторых, водородные автомобили и транспортные средства на водородных топливных элементах могут стать частью устойчивой транспортной системы, что способствует сокращению зависимости от ископаемых топлив и улучшению качества воздуха. Водород также может быть использован в качестве энергетического хранилища для балансировки электроэнергетических систем, особенно при интеграции переменных источников энергии, таких как солнечная и ветровая. Наконец, Республика Беларусь может участвовать в международных проектах, связанных с водородной энергетикой, что способствует развитию технологий и сотрудничеству с другими странами. Однако внедрение водородной энергетики требует значительных инвестиций в исследования и инфраструктуру. Эффективное управление и регулирование также играют важную роль в успешной реализации перспектив в этой области. В целом водородная энергетика предоставляет Республике Беларуси новые возможности для устойчивого развития и содействия глобальным усилиям по борьбе с изменением климата.

#### Список использованных источников

1. "Green" hydrogen portends progress on climate, with government help [Electronic resours]. – Mode of access: <https://www.powermag.com/how-much-will-hydrogen-based-power-cost/> – Date of access: 15.10.2023.

2. How Much Will Hydrogen-Based Power Cost? [Electronic resours]. – Mode of access: <https://www.powermag.com/how-much-will-hydrogen-based-power-cost/> – Date of access: 19.10.2023.

3. Литвиненко, В. С. Барьеры реализации водородных инициатив в контексте устойчивого развития глобальной энергетике / В. С. Литвиненко [и др.] // Записки Горного института. – 2020. – Т. 244. – С. 428–438.

4. Перспективы водородной экономики [Электронный ресурс]./ Bloomberg Finance L.P.2020. – Режим доступа: <https://www.thetradenews.com/guide/bloomberg-finance/>. – Дата доступа: 20.10.2023.

5. Platts Hydrogen Assessments [Electronic resours]. – Mode of access: <https://www.spglobal.com/commodityinsights/en/our-methodology/price-assessments/energy-transition/hydrogen-price-assessments> – Date of access: 20.10.2023.

#### References

1. "Green" hydrogen portends progress on climate, with government help [Elektronnyy resurs]. – Rezhim dostupa: <https://www.powermag.com/how-much-will-hydrogen-based-power-cost/> – Data dostupa: 15.10.2023

2. How Much Will Hydrogen-Based Power Cost? [Elektronnyy resurs]. – Rezhim dostupa: <https://www.powermag.com/how-much-will-hydrogen-based-power-cost/> – Data dostupa: 19.10.2023.

3. Bar'ery realizatsii vodorodnykh initsiativ v kontekste ustoychivogo razvitiya global'noy energetiki / V.S.Litvi-nenko, P.S.Tsvetkov, M.V.Dvoynikov, G.V.Buslaev // Zapiski Gornogo instituta. 2020. T. 244. S. 428-438. DOI: 10.31897/PMI.2020.4.5

4. Perspektivy vodorodnoy ekonomiki// Bloomberg Finance L.P.2020: klyuchevye soobshcheniya, mart, 2020. -S. 14.

5. Platts Hydrogen Assessments [Elektronnyy resurs]. – Rezhim dostupa: <https://www.spglobal.com/commodityinsights/en/our-methodology/price-assessments/energy-transition/hydrogen-price-assessments> – Data dostupa: 20.10.2023.

© Tarasuk A.V., 2023

УДК 339.138

## **ПРОГРАММА ЛОЯЛЬНОСТИ: КЛЮЧЕВОЙ ИНСТРУМЕНТ УДЕРЖАНИЯ КЛИЕНТОВ И УВЕЛИЧЕНИЯ ПРИБЫЛИ**

А. А. Тельнова

Научный руководитель: Л. Л. Скворцова

Гродненский государственный университет имени Янки Купалы  
Республика Беларусь, г. Гродно, ул. Ожешко, 22  
telnova.anna03@gmail.com

*В статье рассказывается про роль и значение программ лояльности для современных компаний. Подчеркивается важность персонализации и информирования участников программ, и рекомендуется активное участие компаний в сборе обратной связи от клиентов и улучшении программ лояльности. Статья также представляет результаты исследования, подчеркивающие важность коммуникации и информирования в привлечении и удержании клиентов в программе лояльности.*

*Ключевые слова: программа лояльности, укрепление отношений, взаимодействие, материальное стимулирование, нематериальное стимулирование, персонализация, информирование.*

## **LOYALTY PROGRAMME: A KEY TOOL TO RETAIN CUSTOMERS AND INCREASE PROFITS**

A. A. Telnova

Supervisor: L. L. Skvortsova

Yanka Kupala State University of Grodno  
Republic of Belarus, Grodno, 22, Ozheshko str.  
telnova.anna03@gmail.com

*The article describes the role and importance of loyalty programmes for modern companies. It highlights the importance of personalising and informing programme members and recommends that companies actively engage in collecting customer feedback and improving loyalty programmes. The article also presents the results of a study highlighting the importance of communication and information in attracting and retaining customers in a loyalty programme.*

*Ключевые слова на английском языке: loyalty programme, relationship building, interaction, material incentives, non-material incentives, personalisation, informing.*

Программы лояльности в современном бизнесе играют ключевую роль в укреплении клиентских отношений и увеличении продаж. Они представляют собой эффективный инструмент, объединяющий социальные, экономические и инженерные аспекты в стратегии компаний, что непосредственно связано с тематикой данной конференции. Эта статья рассматривает проблему, связанную с несоответствием ожиданий клиентов и реальных результатов программ лояльности, а также демонстрирует, как современные покупатели взаимодействуют с такими программами и оценивают их.

Программы лояльности стали неотъемлемой частью стратегии многих компаний в современном бизнесе. Они являются мощным инструментом для укрепления отношений с клиентами, увеличения продаж и повышения уровня удовлетворенности потребителей.

Программа лояльности представляет собой совокупность маркетинговых действий, которые направлены на сохранение текущей клиентской базы и укрепление взаимоотношений между компанией и ее клиентами. В итоге, все такие программы сосредотачиваются на двух аспектах: формировании положительного восприятия бренда со стороны потребителей и приближении самого бренда к своим клиентам [1].

Грамотная программа лояльности предполагает наличие разнообразных действий для взаимодействия с клиентами. Эти действия можно разделить на несколько категорий:

1. Материальное стимулирование – включает в себя разнообразные финансовые меры, которые могут стимулировать клиентов к продолжению покупок. Например, это могут быть дисконтные программы, бонусные системы, скидки, специальные предложения и акции.

2. Нематериальное стимулирование – в эту категорию входят действия, которые не связаны с финансовыми выгодами, но создают особенное отношение между клиентом и компанией. К таким мерам относятся особые условия для постоянных покупателей, членство в клубах постоянных клиентов, предоставление дополнительных привилегий и услуг.

3. Коммуникации с клиентами – этот аспект включает в себя средства для информирования клиентов о программе лояльности и поддержания связи с ними. К ним относятся веб-сайты, информационные бюллетени, горячие линии, журналы, проведение мероприятий и встреч с участниками программы [2].

Существующие программы лояльности клиентов в настоящее время могут быть классифицированы в соответствии с профессиональной деятельностью или интересами их участников (рисунок 1).



**Рисунок 1 – Типы программ лояльности клиентов по профилю**



Стоит обратить внимание на существование не только индивидуальных, но и коалиционных программ лояльности. Механизм их функционирования заключается в следующем: скидки, бонусы, призы и другие возможности предоставляются при покупках в различных магазинах, ресторанах, заправочных станциях и других местах. Следовательно, главная цель коалиционной программы лояльности заключается в том, чтобы завлечь и удержать клиента одной компании с помощью участия в акциях другой [3].

Большинство компаний внедряют программы лояльности с двумя основными целями: удержание крупных клиентов, чтобы снизить их вероятность ухода, и привлечение потенциально важных клиентов, чтобы увеличить их число и объем покупок. Основной задачей таких программ является увеличение срока службы клиента и для этого необходимо:

1. Поощрять как первичные, так и повторные покупки клиентов, стимулируя их к частым и регулярным покупкам.

2. Поднимать имидж компании, основываясь на положительных отзывах и рекомендациях от лояльных клиентов, которые способствуют формированию положительного мнения о компании у новых потребителей.

3. Собирать информацию о клиентах и отслеживать историю их покупок. Одной из важнейших функций программ лояльности является создание базы данных, содержащей информацию о каждом клиенте, его покупках, частоте посещений, а также предпочтениях по местоположению. Важно отметить, что компания обязана строго соблюдать конфиденциальность этих данных [4].

Однажды эксперты приложения «Кошелек» оценили 900 программ лояльности по 50-ти параметрам. В опросе приняли участие более 55-ти тысяч покупателей.

По данным исследования «Кошелек», современные покупатели часто регистрируются в 19-ти программах лояльности, но активно участвуют только в некоторых из них. Одной из причин такой ситуации является то, что ритейлерам редко удается настроить программы лояльности с учетом потребностей каждого клиента, предоставляя персонализированные скидки, создавая уникальный клиентский опыт и интегрируя новейшие технологии.

Статистика взаимодействия покупателей с программами лояльности:

- 79 % регулярно взаимодействуют с брендом, включая посещение магазинов, совершение покупок, посещение веб-сайта и участие в социальных сетях;

- 66 % увеличивают свои расходы с целью получить больше преимуществ и выгод;

- 73 % рекомендуют бренды с эффективными программами лояльности своим близким и друзьям;

- только 20 % сообщили о том, что бренд ознакомил их с преимуществами участия в программе лояльности;

- приветственное сообщение, содержащее подробное описание программы лояльности, отправляется новым участникам только 34 % торгово-сервисных предприятий;

- приветственные бонусы новым участникам программы лояльности предоставляют всего 18 % торговых сетей;

- вежливость не проявляется со стороны всех компаний: только 44 % из них благодарят клиентов за регистрацию в программе привилегий [5].

Таким образом, исследование показывает, что множество современных покупателей регистрируются в различных программах лояльности, но активно участвуют только в небольшом их числе. Главными причинами этой динамики являются нехватка персонализации и недостаточное информирование от компаний. Еще одним подтверждением этого может служить отчет Khogor, в котором сказано, что 68 % потребителей ищут бренды, которые предоставляют удобные коммуникации, быстрое решение вопросов и получение ответов, а также прозрачность и доступ к информации [6]. В связи с этим рекомендуется более глубокое внимание к созданию персонализированных программ лояльности, а также активному информированию участников о преимуществах участия. Компании также должны активно следить за обратной связью с клиентами и реагировать на их потребности, постоянно улучшая свои программы для максимальной эффективности.

### Список использованных источников

1. Носова, Н. С. Лояльность клиентов, или как удержать старых и привлечь новых клиентов / Н. С. Носова. – М. : Дашков и К, 2012. – 192 с.
2. Березка, С. М. Возможности и ограничения программ лояльности клиентов / С. М. Березка // Научные исследования экономического факультета. Электронный журнал. – 2012. – № 1. – С.180–197.
3. Беляева, Е. Т. Виды программ лояльности / Е. Т. Беляева // Научные исследования. – 2016. – №1 0(11). – С. 45–50.
4. Тетушкин, В. А. Анализ программы лояльности покупателей как инструмента формирования маркетинговой стратегии взаимоотношений в условиях кризиса / В. А. Тетушкин // Экономический анализ: теория и практика. – 2016. – С. 147–163.
5. Блог приложения «Кошелек» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://blog.cardsmobile.ru/10-luchshih-programm-loyalnosti>. – Дата доступа: 07.10.2023.
6. Khoros [Electronic resours]. – Mode of access: <https://khoros.com/resources/brand-confidence-guide-customer-advocacy-through-brand-communities>. – Date of access: 09.10.2023.

### References

1. Nosova, N. S. Customer loyalty, or how to keep the old and attract new customers / N. S. Nosova. – Moscow: Dashkov & K, 2012. – 192 p.
2. Berezka, S.M. Opportunities and limitations of customer loyalty programmes / S.M. Berezka // Scientific Research of the Faculty of Economics. Electronic journal. – 2012. – №1. – P.180-197.
3. Belyaeva, E.T. Types of loyalty programmes / E.T. Belyaeva // Scientific research. – 2016. – №10(11). – P. 45-50.
4. Tyotushkin, V.A. Analysis of the customer loyalty programme as a tool for forming the marketing strategy of relationships in crisis / V.A. Tyotushkin // Economic analysis: theory and practice. – 2016. – P. 147-163.
5. Blog of the application "Purse" [Electronic resource]. – Access mode: <https://blog.cardsmobile.ru/10-luchshih-programm-loyalnosti>. – Date of access: 07.10.2023.
6. Khoros [Electronic resource]. – Access mode: <https://khoros.com/resources/brand-confidence-guide-customer-advocacy-through-brand-communities>. – Date of access: 09.10.2023.

© Telnova A.A., 2023

УДК 338

## АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ МАЛОГО БИЗНЕСА В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ

В. А. Титова, Д. О. Прадун  
Научный руководитель: Т. В. Филиппова

Брестский государственный технический университет  
Республика Беларусь, г. Брест, ул. Московская, 267  
elb00320@g.bstu.by

*Статья посвящена вопросу об актуальных проблемах малого бизнеса в Республике Беларусь. В ней рассмотрены основные проблемы малого бизнеса в Республике Беларусь, а также пути их решения. Исследование основано на анализе актуальных источников информации, включая официальные документы и исследования.*

*Ключевые слова: малый бизнес, индивидуальный предприниматель, недостаток.*

## CURRENT PROBLEMS OF SMALL BUSINESS IN THE REPUBLIC OF BELARUS

V. A. Titova, D. O. Pradun  
Scientific supervisor: T. V. Filippova

Brest State Technical University  
Republic of Belarus, Brest, st. Moscow, 267  
elb00320@g.bstu.by

*The article is devoted to the actual problems of small business in the Republic of Belarus. It examines the main problems of small business in the Republic of Belarus, as well as the ways to solve them. The study is based on an analysis of current sources of information, including official documents and research.*

*Key words: small business, individual entrepreneur, disadvantage.*

Малый бизнес в Республике Беларусь – это важная часть национальной экономики, которая способствует развитию конкуренции, инноваций, занятости и социального благополучия. Малый бизнес включает в себя индивидуальных предпринимателей и организации малого и среднего предпринимательства, которые работают в различных отраслях и сферах деятельности. Малый бизнес в РБ имеет длительную историю становления и развития, которая характеризуется различными этапами, проблемами и перспективами.

Малый бизнес является важным элементом экономики Беларуси, способствующим ее инновационности и конкурентоспособности. По данным Национального статистического комитета Республики Беларусь, на 1 января 2023 года в стране действовало 118,8 тысяч малых предприятий, в том числе 77,5 тысяч индивидуальных предпринимателей. Малый бизнес обеспечивал занятость 18,7 % населения и формировал 28,4 % валового внутреннего продукта [1]. Сравнительная количественная характеристика малых предприятий и индивидуальных предпринимателей в Республике Беларусь за последние 3 года представлена на рисунке 1.

### Количество малых предприятий и индивидуальных предпринимателей в Республике Беларусь за 2021–2023 года



**Рисунок 1 – Сравнительная характеристика количества малых предприятий и индивидуальных предпринимателей**

Однако несмотря на количественный рост данных субъектов хозяйствования, малый бизнес сталкивается с рядом проблем, которые сдерживают его развитие и эффективность. Среди них можно выделить следующие:

**Высокая налоговая и административная нагрузка.** Малые предприятия обязаны платить различные налоги и сборы, а также соблюдать многочисленные нормативные требования, которые усложняют их деятельность и повышают издержки. Одной из основных систем налогообложения для малого бизнеса является «общий порядок налогообложения с уплатой подоходного налога», при котором малые предприятия платят подоходный налог по ставке 13 % от дохода, уменьшенного на расходы и вычеты, НДС по ставке 20 % от оборота по реализации товаров и услуг, а также страховые взносы по ставке 34 % от фонда заработной платы [2].

**Недостаток доступных источников финансирования.** Малый бизнес испытывает трудности с получением кредитов и других форм финансовой поддержки от банков и государственных органов. По данным Ассоциации банков Беларуси, в 2022 году доля малых предприятий, получивших банковский кредит или линию кредита, составила 25,6 %, однако этот показатель ниже, чем в среднем по Европе и Центральной Азии, где он составляет 31,2 %. Основными препятствиями для получения кредита являются высокие процентные ставки, которые, в среднем, в первом полугодии 2022 года составляли 14 %, жесткие требования к залогом, поручительству и недостаточное развитие альтернативных источников финансирования, таких как лизинг, факторинг [3].

**Низкий уровень конкуренции.** Малый бизнес сталкивается с неравными условиями конкуренции с крупными государственными предприятиями, которые получают преференции и субсидии от государства.

**Недостаток квалифицированных кадров.** Малый бизнес испытывает дефицит квалифицированных работников, способных обеспечить высокую производительность и качество работы. По данным Национального статистического комитета Республики Беларусь, доля малых предприятий, испытывающих проблемы с подбором персонала, в 2021 году составила 28,1 %, в 2022 году – 27,8 %, а в 2023 году доля малых предприятий с трудностями в поиске кадров возросла до 29,3 % [1]. Основными причинами нехватки кадров являются низкий уровень заработной платы, неблагоприятные условия труда и отсутствие возможностей для обучения и повышения квалификации. В связи с этим малый бизнес в Беларуси нуждается в улучшении делового климата и создании благоприятных условий для его развития [4].

Среди возможных мер реагирования на данные проблемы можно назвать следующие:

1. Снижение налоговой и административной нагрузки на малый бизнес путем упрощения налогового законодательства, расширения налоговых льгот и освобождений, сокращения числа и частоты проверок и других форм контроля за деятельностью предпринимателей [5].

2. Развитие финансового рынка и повышение доступности кредитования для малого бизнеса путем стимулирования конкуренции среди банков, снижения процентных ставок и требований к залогам, создания специализированных финансовых институтов и фондов поддержки малого бизнеса.

3. Улучшение кадрового обеспечения малого бизнеса путем повышения престижа и заработной платы работников малых предприятий, создания условий для обучения и повышения квалификации персонала, привлечения молодежи и специалистов из других отраслей к предпринимательской деятельности [6].

Таким образом, Малый бизнес в Беларуси имеет большой потенциал для развития и вклада в экономический рост и социальное благополучие страны. По данным Министерства экономики Республики Беларусь, в стране реализуется Государственная программа «Малое и среднее предпринимательство на 2021–2025 годы», которая направлена на создание благоприятных условий для развития малого и среднего бизнеса. Однако для этого необходимо решить ряд актуальных проблем, с которыми сталкиваются предприниматели,

и создать благоприятные условия для их деятельности. Это требует совместных усилий государства, бизнеса и общества, а также использования международного опыта и лучших практик. Только так малый бизнес сможет стать эффективным и конкурентоспособным сектором экономики Республики Беларусь.

#### **Список использованных источников**

1. Национальный статистический комитет Республики Беларусь [Электронный ресурс]: информационный портал. – Режим доступа: <https://www.belstat.gov.by/>. – Дата доступа: 20.10.2023.

2. Системы налогообложения в Республике Беларусь [Электронный ресурс]: информационный портал. – Режим доступа: <https://ilex.by/nalogooblozhenie-ip-v-respublike-belarus/>. – Дата доступа: 20.10.2023.

3. Рэнкинг банков Беларуси по итогам I полугодия 2022 года [Электронный ресурс]: информационный портал. – Режим доступа: <https://bikratings.by/wp-content/uploads/2022/08/renking-bankov-po-itogam-i-polugo-diya-2022-goda-1.pdf>. – Дата доступа: 20.10.2023.

4. Рынок труда в Беларуси: итоги-2021 и тенденции-2022 [Электронный ресурс]: информационный портал. – Режим доступа: <https://neg.by/novosti/otk-rytj/rynok-truda-v-belarusi-itogi-2021-tendentsii-2022/>. – Дата доступа: 20.10.2023.

5. Проблемы белорусского бизнеса и пути их решения [Электронный ресурс]: информационный портал. – Режим доступа: <https://bizneskvartal.by/pro-blemy-belorusskogo-biznesa-i-puti-ih-resheniya/>. – Дата доступа: 20.10.2023.

6. Проблемы и перспективы развития малого и среднего предпринимательства в РБ [Электронный ресурс]: информационный портал. – Режим доступа: <https://www.gb.by/novosti/ekonomika/problemy-i-perspektivy-razvitiya-malogo>. – Дата доступа: 20.10.2023.

#### **References**

1. National Statistical Committee of the Republic of Belarus [Electronic resource]: information portal. – Access mode: <https://www.belstat.gov.by/>. – Access date: 20.10.2023.

2. Taxation systems in the Republic of Belarus [Electronic resource]: information portal. – Access mode: <https://ilex.by/nalogooblozhenie-ip-v-respublike-belarus/>. – Access date: 20.10.2023.

3. Ranking of Belarusian banks based on the results of the first half of 2022 [Electronic resource]: information portal. – Access mode: <https://bikratings.by/wp-content/uploads/2022/08/renking-bankov-po-itogam-i-polugo-diya-2022-goda-1.pdf>. – Access date: 20.10.2023.

4. The labor market in Belarus: results-2021 and trends-2022 [Electronic resource]: information portal. – Access mode: <https://neg.by/novosti/otk-rytj/rynok-truda-v-belarusi-itogi-2021-tendentsii-2022/>. – Access date: 20.10.2023.

5. Problems of Belarusian business and ways to solve them [Electronic resource]: information portal. – Access mode: <https://bizneskvartal.by/pro-blemy-belorusskogo-biznesa-i-puti-ih-resheniya/>. – Access date: 20.10.2023.

6. Problems and prospects of development of small and medium-sized entrepreneurship in the Republic of Belarus [Electronic resource]: information portal. – Access mode: <https://www.gb.by/novosti/ekonomika/problemy-i-perspektivy-razvitiya-malogo>. – Access date: 20.10.2023.

© Titova V.A., Pradun D.O., 2023

## НЕЙРОСЕТИ В БИЗНЕСЕ: ПРЕИМУЩЕСТВА, РИСКИ И ПЕРСПЕКТИВЫ

В. А. Титова, Д. О. Прадун  
Научный руководитель: Т. В. Филиппова

Брестский государственный технический университет  
Республика Беларусь, г. Брест, ул. Московская, 267  
elb00320@g.bstu.by

*Статья посвящена вопросу о нейросетях в бизнесе. В ней рассмотрены основные преимущества, риски и перспективы нейросетей в бизнесе, а также, как на них можно заработать. Исследование основано на анализе актуальных источников информации и примерах задействования нейросетей в бизнесе.*

*Ключевые слова: бизнес, нейросеть, информация, разработка, услуги.*

## NEURAL NETWORKS IN BUSINESS: ADVANTAGES, RISKS AND PROSPECTS

V. A. Titova, D. O. Pradun  
Scientific supervisor: T. V. Filippova

Brest State Technical University  
Republic of Belarus, Brest, st. Moscow, 267  
elb00320@g.bstu.by

*The article is devoted to the issue of neural networks in business. It discusses the main advantages, risks and prospects of neural networks in business, as well as how you can earn money from them. The research is based on the analysis of current sources of information and examples of the use of neural networks in business.*

*Key words: business, neural network, information, development, services.*

Бизнес и нейросеть – это тема, которая становится все более актуальной в современном мире. Нейросеть – это искусственная система, которая имитирует работу мозга человека и способна обучаться на основе данных. Бизнес – это деятельность, направленная на получение прибыли от производства или предоставления товаров и услуг. Как же нейросеть может помочь бизнесу?

Одним из преимуществ нейросети является ее способность анализировать большие объемы информации и выявлять скрытые закономерности и зависимости. Это может быть полезно для бизнеса в разных областях, таких как:

- **Маркетинг и продажи.** Нейросеть может помочь определить потребности и предпочтения клиентов, предсказать их поведение и реакцию на рекламные кампании, а также рекомендовать им подходящие товары и услуги. Например, компания Netflix использует нейросеть для создания персонализированных рекомендаций фильмов и сериалов для своих пользователей.

- **Финансы и бухгалтерия.** Нейросеть может помочь оптимизировать расходы и доходы, прогнозировать рыночные тенденции и риски, а также обнаруживать мошенничество и нарушения. Например, компания PayPal использует нейросеть для борьбы с мошенничеством в онлайн-платежах.

- **Производство и логистика.** Нейросеть может помочь повысить качество и эффективность производства, управлять запасами и поставками, а также оптимизировать маршруты

и расписание доставки. Например, компания Amazon использует нейросеть для управления своими складами и роботами.

Кроме того, нейросеть может помочь бизнесу создавать новые продукты и услуги, которые отвечают потребностям рынка и обладают конкурентными преимуществами. Например, компания Google использует нейросеть для разработки своего голосового ассистента Google Assistant, а компания Tesla использует нейросеть для создания своих автомобилей с автопилотом.

Однако использование нейросети в бизнесе также имеет свои сложности и риски. Вот некоторые из них:

- **Высокая стоимость и сложность разработки и обслуживания нейросети.** Для создания нейросети требуются большие вычислительные ресурсы, квалифицированные специалисты и достаточное количество качественных данных. Кроме того, нейросеть требует постоянного мониторинга и обновления, чтобы адаптироваться к изменяющимся условиям и требованиям.

- **Недостаточная прозрачность и объяснимость работы нейросети.** Нейросеть является сложной и нелинейной системой, которая часто принимает решения на основе скрытых факторов и весов. Это затрудняет понимание и интерпретацию ее логики и результатов, а также контроль и ответственность за ее действия. Например, нейросеть может допускать ошибки, дискриминацию или неэтичное поведение, которые могут нанести ущерб бизнесу и его репутации.

- **Высокая зависимость и уязвимость от нейросети.** Нейросеть может стать неотъемлемой частью бизнеса и его конкурентоспособности, но также может стать его слабым звеном. Нейросеть может подвергаться внешним атакам, внутренним сбоям или непредвиденным обстоятельствам, которые могут нарушить ее работу или повлиять на ее качество и надежность. Например, нейросеть может быть взломана, подделана или повреждена, что может привести к потере данных, информации или денег.

Существуют разные виды бизнесов, которые основаны на использовании или предоставлении нейросетей, такие как:

- **Разработка и продажа нейросетей.** Это бизнес, который занимается созданием и распространением нейросетей для разных целей и задач. Например, компания OpenAI разрабатывает и продает нейросети для генерации текста, изображений, звука и других видов контента.

- **Обучение и консультирование по нейросетям.** Это бизнес, который занимается обучением и советованием клиентов по вопросам использования и оптимизации нейросетей. Например, компания Neuralink обучает и консультирует клиентов по вопросам применения нейросетей для связи между мозгом и компьютером.

- **Предоставление услуг на основе нейросетей.** Это бизнес, который занимается предоставлением разных услуг, которые используют нейросети как основной или дополнительный инструмент. Например, компания DeepMind предоставляет услуги по решению сложных научных и социальных проблем с помощью нейросетей.

Эти виды бизнесов имеют свои преимущества и недостатки, а также свои специфические требования и риски. Бизнесу нужно быть в курсе последних технологических достижений и тенденций в области нейросетей, а также учитывать этические, юридические и социальные аспекты своей деятельности. Бизнесу также нужно быть готовым к конкуренции и сотрудничеству с другими бизнесами в этой сфере.

Таким образом, бизнес и нейросеть – это тема, которая имеет много аспектов и перспектив. Нейросеть может быть мощным инструментом для бизнеса, который может помочь ему решать разные задачи и достигать разных целей. Однако нейросеть требует особого внимания и управления, во избежание возможных проблем и рисков. Бизнесу нужно быть готовым к новым вызовам и возможностям, которые предоставляет нейросеть.

### Список использованных источников

1. Нейронные сети в бизнесе: примеры использования и перспективы развития [Электронный ресурс]: информационный портал. – Режим доступа: <https://vc.ru/u/2184154-ivan-belockiy/785575-kak-ispolzovat-neyronnye-seti-v-biznese-primery-i-sovety?ysclid=loh57t2nng886056271>. – Дата доступа: 20.10.2023.

2. Нейронные сети в бизнесе: как они работают и зачем нужны [Электронный ресурс]: информационный портал. – Режим доступа: [http://www.sberbank.ru/ru/s\\_m\\_business/pro\\_business/kak\\_sovremennye\\_neiroseti\\_pomogajut\\_biznesu](http://www.sberbank.ru/ru/s_m_business/pro_business/kak_sovremennye_neiroseti_pomogajut_biznesu). – Дата доступа: 20.10.2023.

3. Нейронные сети в бизнесе: успешное применение [Электронный ресурс]: информационный портал. – Режим доступа: <https://vc.ru/u/1330361-neyronki-dlya-zarabotka/733800-proryv-v-marketinge-5-realnyh-primerov-ispolzovaniya-neyronnyh-setey?ysclid=loh5f89gzt263543580>. – Дата доступа: 20.10.2023.

4. Нейронные сети в бизнесе: примеры решения задач [Электронный ресурс]: информационный портал. – Режим доступа: <https://www.advantshop.net/blog/marketing-i-uvlichenie-prodazh/iskusstvennyi-intellekt-v-biznese-kak-neiroseti-pomogaiut-sozdavat-reklamnye-kreativny-strategii-i-novye-produkty>. – Дата доступа: 20.10.2023.

5. Как создать свой стартап на искусственном интеллекте [Электронный ресурс]: информационный портал. – Режим доступа: <https://vc.ru/u/667870-dmitriy-adonev/652816-10-idey-startapa-ot-neyroseti?ysclid=loh5j7ictv81247221>. – Дата доступа: 20.10.2023.

### References

1. Neural networks in business: usage examples and development prospects [Electronic resource]: information portal. – Access mode: <https://vc.ru/u/2184154-ivan-belockiy/785575-kak-ispolzovat-neyronnye-seti-v-biznese-primery-i-sovety?ysclid=loh57t2nnr886056271>. – Access date: 20.10.2023.

2. Neural networks in business: how they work and why they are needed [Electronic resource]: information portal. – Access mode: [http://www.sberbank.ru/ru/s\\_m\\_business/pro\\_business/kak\\_sovremennye\\_neiroseti\\_pomogajut\\_biznesu](http://www.sberbank.ru/ru/s_m_business/pro_business/kak_sovremennye_neiroseti_pomogajut_biznesu). – Access date: 20.10.2023.

3. Neural networks in business: successful application [Electronic resource]: information portal. – Access mode: <https://vc.ru/u/1330361-neyronki-dlya-zarabotka/733800-proryv-v-marketinge-5-realnyh-primerov-ispolzovaniya-neyronnyh-setey?ysclid=loh5f89gzt263543580>. – Access date: 20.10.2023.

4. Neural networks in business: examples of problem solving [Electronic resource]: information portal. – Access mode: <https://www.advantshop.net/blog/marketing-i-uvlichenie-prodazh/iskusstvennyi-intellekt-v-biznese-kak-neiroseti-pomogaiut-sozdavat-reklamnye-kreativny-strategii-i-novye-produkty>. – Access date: 20.10.2023.

5. How to create your startup on artificial intelligence [Electronic resource]: information portal. – Access mode: <https://vc.ru/u/667870-dmitriy-adonev/652816-10-idey-startapa-ot-neyroseti?ysclid=loh5j7ictv81247221>. – Access date: 20.10.2023.

© Titova V.A., Pradun D.O., 2023

УДК 004.8

## ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ – СТРАТЕГИИ, РЕАЛЬНОСТИ, ПЕРСПЕКТИВЫ

Н. С. Тихонов, С. С. Бойков

Научный руководитель: О. В. Гостева, кандидат экономических наук, доцент

ФГБОУ ВО «Сибирский государственный университет науки и технологии  
им. ак. М. Ф. Решетнева»

Российская Федерация, 660037, г. Красноярск, просп. Красноярский рабочий, 31  
nikitka.1902@mail.ru

*В данном исследовании рассмотрены основные понятия ИИ, история его развития, применение, эффекты, экономические и стратегические показатели и возможности применения*



на промышленных предприятиях. Также рассмотрены предложения по стратегическому развитию и анализ законодательства в Российской Федерации.

*Ключевые слова: искусственный интеллект, ИИ, развитие искусственного интеллекта, производство, стратегии.*

## **ARTIFICIAL INTELLIGENCE – STRATEGIES, REALITIES, PROSPECTS**

N. S. Tikhonov, S. S. Boikov

Supervisor: O. V. Gosteva, Candidate of Economic Sciences, Associate Professor

Reshetnev Siberian State University of Science and Technology  
31, Krasnoyarsky Rabochy Av., Krasnoyarsk, 660037, Russian Federation  
nikitka.1902@mail.ru

*This study examines the basic concepts and, the history of its development, application, effects, economic and strategic indicators and application possibilities at industrial enterprises. Proposals for strategic development and analysis of legislation in the Russian Federation are also considered.*

*Keywords: artificial intelligence, AI, artificial intelligence development, production, strategies.*

Искусственный интеллект (ИИ) является одной из самых актуальных тем современности в области компьютерных наук. Развитие технологий и компьютерной мощности в последние годы значительно продвинули разработку систем и алгоритмов, позволяющих компьютерам самостоятельно обучаться и принимать решения на основе данных. Идеи искусственного интеллекта возникли еще в 1950-х годах, однако активное развитие этой области началось с появлением компьютеров и возможности их программирования. С появлением ИИ появились новые стратегии, реальности и перспективы применения его в различных сферах нашей жизни [1].

Искусственный интеллект находит свое применение в различных сферах, таких как медицина, финансы, транспорт и производство. В медицине ИИ помогает в диагностике заболеваний, анализе медицинских данных и прогнозировании эффективности лечения. В финансовой сфере ИИ используется для автоматического прогнозирования трендов на рынке, оптимизации инвестиционного портфеля и контроля за мошенническими операциями. В транспорте ИИ помогает управлять автономными транспортными средствами и оптимизировать логистические процессы. В производстве ИИ используется для управления роботами, контроля качества и оптимизации производственных процессов. Кроме того, ИИ применяется в коммуникациях для автоматического перевода языков, распознавания и синтеза речи, а также для улучшения качества голосовых ассистентов. В области безопасности ИИ используется в системах видеонаблюдения, распознавании лиц, обнаружении и предотвращении кибератак.

Применение искусственного интеллекта позволяет повысить эффективность и производительность работы. Он помогает сократить время выполнения задач, повысить точность и качество работы. ИИ способен решать сложные задачи, требующие высокого уровня интеллекта и опыта. Кроме того, применение ИИ в развлечениях, таких как подборка рекомендаций музыки, фильмов и видеоигр, может улучшить качество жизни людей [2].

Исследования прогнозируют значительный рост рынка искусственного интеллекта в ближайшие годы, что открывает множество возможностей для различных отраслей, таких как финансы и производство. Развитие и применение ИИ изменяет стратегические показатели, включая рост эффективности, повышение конкурентоспособности, создание новых продуктов и увеличение доли рынка. Для стратегического развития ИИ необходимо разработать

государственную политику, поддерживающую и развивающую данную область. Также важно определить ключевые направления развития, привлечь квалифицированных специалистов и создать условия для инноваций [3].

Искусственный интеллект представляет большой потенциал для промышленных предприятий. Он может помочь в автоматизации производственных процессов, оптимизации операций и повышении эффективности. Применение ИИ на предприятиях может значительно повысить их эффективность и конкурентоспособность на рынке [4].

Развитие и применение искусственного интеллекта (ИИ) является одним из приоритетов в России. В стратегии развития искусственного интеллекта на период до 2030 года, утвержденной Президентом России, определены следующие основные задачи:

– Первая задача заключается в создании единой экосистемы для развития ИИ. Планируется создание национальной системы управления данными и ИИ, а также развитие национальной инфраструктуры, включающей вычислительные ресурсы, сети передачи данных и техническую базу для развития ИИ.

– Вторая задача состоит в формировании цифровых навыков и образования. Предусматривается создание цифровой образовательной среды, включающей обучение в области ИИ и цифровых технологий для различных категорий населения.

– Третья задача связана с развитием отечественной наукоемкой продукции и экспортом ИИ. Государство обязуется поддерживать развитие отечественных компаний, работающих в области ИИ, и поощрять экспорт таких продуктов и технологий.

– Четвертая задача – разработка и внедрение нормативно-правовой базы. Планируется создание законодательной базы, регулирующей применение ИИ в различных сферах экономики и общественной жизни. Также предусматривается создание системы государственного контроля и обеспечения безопасности в области использования ИИ, включая контроль за использованием ИИ в сфере критической инфраструктуры, обороны и государственной безопасности.

В России уже существуют законы и нормативные акты, регулирующие использование ИИ в медицине, финансовой сфере, образовании и других отраслях. Однако законодательная база в области искусственного интеллекта все еще находится в стадии развития и требует дальнейшей доработки и усовершенствования [5].

Искусственный интеллект – это технология будущего, которая уже сейчас оказывает значительное влияние на различные отрасли и предоставляет огромные возможности для улучшения бизнес-процессов и повышения эффективности. Организациям важно разработать стратегию и грамотно использовать потенциал искусственного интеллекта, чтобы оставаться конкурентоспособными и успешными.

#### **Список использованных источников**

1. Краткая история искусственного интеллекта [Электронный ресурс] // Новости RevenueBot. – Режим доступа: <https://revenuebot.io/blog/2023/08/09/kratkaya-istoriya-iskusstvennogo-intellekta>. – Дата доступа: 18.10.2023.

2. Какие задачи позволяют решать технологии искусственного интеллекта [Электронный ресурс] // Автомеханика. – Режим доступа: <https://автомеханика38.рф/fakty/kakie-zadaci-rozvoluyayut-resat-texnologiiiskusstvennogo-intellekta>. – Дата доступа: 18.10.2023.

3. Анализ рынка искусственного интеллекта в 2021 году [Электронный ресурс] // Научно-технический центр ФГУП ГРЧЦ. – Режим доступа: <https://rdc.grfc.ru/2021/11/artificial-intelligence-market-analysis/>. – Дата доступа: 18.10.2023.

4. Искусственный интеллект в управлении промышленным транспортом [Электронный ресурс] // Журнал Грейдер. – Режим доступа: <https://igrader.ru/avtomatizacziya-i-tehnologii/ee-upravlenee-transportom/>. – Дата доступа: 18.10.2023.

5. Путин подписал стратегию развития искусственного интеллекта в России с основными понятиями и задачами [Электронный ресурс] // Новости vc.ru. – Режим доступа: <https://vc.ru/future/87611-putin-podpisal-strategiyu-razvitiya-iskusstvennogo-intellekta-v-rossii-s-osnovnymi-ponyatiyami-i-zadachami>. – Дата доступа: 18.10.2023.

## References

1. A brief history of artificial intelligence / [Electronic resource] //RevenueBot news: [website]. — URL: <https://revenuebot.io/blog/2023/08/09/kratkaya-istoriya-iskusstvennogo-intellekta> (access date: 10/18/2023).
2. What Problems Can Artificial Intelligence Technologies Solve / [Electronic resource] // Automechanics: [website]. — URL: <https://automechanika38.rf/fakty/kakie-zadaci-pozvolayayut-resat-texnologii-iskusstvennogo-intellekta> (date of access: 10/18/2023).
3. Analysis of the artificial intelligence market in 2021 / [Electronic resource] // Scientific and technical center of the Federal State Unitary Enterprise "GRChTs": [website]. — URL: <https://rdc.grfc.ru/2021/11/artificial-intelligence-market-analysis/> (access date: 10/18/2023).
4. Artificial intelligence in industrial transport management / [Electronic resource] // Grader magazine: [website]. — URL: <https://igrader.ru/avtomatizacziya-i-tehnologii/ee-upravlenee-transportom/> (access date: 10/18/2023).
5. Putin signed a strategy for the development of artificial intelligence in Russia with basic concepts and objectives / [Electronic resource] //News vc.ru: [site]. — URL: <https://vc.ru/future/87611-putin-podpisal-strategiyu-razvitiya-iskusstvennogo-intellekta-v-rossii-s-osnovnymi-ponyatiyami-i-zadachami> (access date: 10/18/2023).

© Tikhonov N.S., Boikov S.S., 2023

УДК 336.7

## РАЗВИТИЕ ОЦЕНКИ ФИНАНСОВОГО СОСТОЯНИЯ ПРЕДПРИЯТИЯ ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА

Е. Г. Турова

Научный руководитель: Н. А. Антипенко, к. э. н., доцент

Российский экономический университет им. Г. В. Плеханова (Минский филиал)

Республика Беларусь, г. Минск, ул. Радиальная, 40

bojkoekaterina91@gmail.com

*Статья посвящена мониторингу и оценке финансового состояния предприятий жилищно-коммунального хозяйства (ЖКХ) в условиях инновационного развития в сфере современной экономики. Рассматривается система внутреннего кредитного рейтинга заемщика, которая позволяет банкам и другим кредиторам оценивать риски кредитования и принимать решения о выдаче кредитов на основе анализа финансового состояния заемщика.*

*Ключевые слова: жилищно-коммунальное хозяйство, финансовое состояние, внутренний кредитный рейтинг, платежеспособность, финансовая устойчивость, рентабельность.*

## DEVELOPMENT OF ASSESSMENT OF FINANCIAL CONDITION OF HOUSING AND COMMUNAL SERVICES ENTERPRISE

E. G. Turova

Scientific supervisor: N. A. Antipenko, PhD, Associate Professor

Minsk branch of the Plekhanov Russian University of Economics

Republic of Belarus, Minsk, st. Radialnaya, 40

bojkoekaterina91@gmail.com

*The article is devoted to monitoring and assessing the financial condition of housing and communal services enterprises (HCS) in the conditions of innovative development in the sphere of modern economy. The system of internal credit rating of the borrower is considered, which allows banks and other lenders to assess lending risks and make decisions on issuing loans based on an analysis of the borrower's financial condition.*

*Key words: housing and communal services, financial condition, internal credit rating, solvency, financial stability, profitability.*

Жилищно-коммунальное хозяйство (ЖКХ) является важным сектором экономики. Однако, в условиях инновационного развития в сфере современной экономики, ЖКХ сталкивается с рядом проблем, таких как недостаток инвестиций в развитие и технологическую модернизацию, а также низкая рентабельность. Для того чтобы оценить финансовое состояние предприятий ЖКХ, используется система внутреннего кредитного рейтинга заемщика. Эта система позволяет банкам и другим кредиторам оценивать риски кредитования и принимать решения о выдаче кредитов на основе анализа финансового состояния заемщика.

Платежеспособность предприятия ЖКХ является одним из важнейших показателей его финансового состояния. Она определяет, насколько предприятие способно выполнять свои финансовые обязательства в срок и не допускать просрочек платежей. Для оценки платежеспособности необходимо проводить анализ текущих активов и обязательств, а также прогнозировать денежные потоки на будущее.

Анализ текущих активов предприятия ЖКХ включает в себя оценку наличных средств, дебиторской задолженности, запасов и других текущих активов. Оценка текущих обязательств включает в себя оценку кредиторской задолженности, краткосрочных займов и других текущих обязательств. Проведение анализа текущих активов и обязательств позволяет определить платежеспособность предприятия в текущем периоде [1].

Прогнозирование денежных потоков на будущее является важным элементом оценки платежеспособности предприятия ЖКХ. Для этого необходимо проводить анализ планируемых поступлений и расходов в ближайшем будущем. Прогнозирование денежных потоков позволяет определить, насколько предприятие будет способно выполнять свои финансовые обязательства в будущем.

Финансовая устойчивость предприятия ЖКХ является еще одним важным показателем его финансового состояния. Она определяет, насколько предприятие способно сохранять свою финансовую позицию в течение длительного периода времени. Для оценки финансовой устойчивости необходимо проводить анализ капитала, долгосрочных финансовых обязательств и показателей прибыльности [1].

Анализ капитала предприятия ЖКХ включает в себя оценку его собственных средств и заемных средств. Оценка долгосрочных финансовых обязательств включает в себя оценку долгосрочных займов и других долгосрочных обязательств. Проведение анализа капитала и долгосрочных финансовых обязательств позволяет определить финансовую устойчивость предприятия в долгосрочной перспективе.

Оценка показателей прибыльности также является важным элементом оценки финансовой устойчивости предприятия ЖКХ. Для этого необходимо проводить анализ прибыли, рентабельности и других показателей прибыльности. Оценка показателей прибыльности позволяет определить, насколько предприятие способно генерировать прибыль и сохранять свою финансовую устойчивость в долгосрочной перспективе.

Рентабельность показывает, насколько эффективно предприятие использует свои ресурсы для генерации прибыли. Для оценки рентабельности предприятий ЖКХ, используются различные показатели, такие как чистая прибыль, рентабельность продаж и рентабельность активов [2].

В целом, рентабельность является важным показателем финансового состояния предприятий ЖКХ. Она позволяет оценить, насколько эффективно используются ресурсы

предприятия для генерации прибыли и определить, какие изменения необходимо внести для улучшения финансового состояния. Различные показатели рентабельности помогают кредиторам и другим заинтересованным сторонам принимать решения о выдаче кредитов и инвестировании в предприятия ЖКХ.

Деловая активность предприятия ЖКХ определяет его способность генерировать доходы и расти в долгосрочной перспективе. Для оценки деловой активности необходимо проводить анализ рынка, конкурентной среды, потенциала роста и инвестиционных возможностей.

Анализ рынка и конкурентной среды позволяет определить потенциал для роста предприятия ЖКХ и его конкурентные преимущества. Оценка потенциала роста включает в себя оценку рыночного спроса на услуги ЖКХ, потенциального объема рынка и других факторов, которые могут повлиять на развитие предприятия.

Инвестиционные возможности также являются важным элементом оценки деловой активности предприятия ЖКХ. Для этого необходимо проводить анализ инвестиционных проектов и возможностей для привлечения инвестиций. Оценка инвестиционных возможностей позволяет определить, насколько предприятие способно расти и развиваться в будущем.

Кроме того, для оценки финансового состояния предприятий ЖКХ необходимо также анализировать их денежные потоки [3].

Для анализа денежных потоков предприятий ЖКХ используются различные методы, включая прямой и косвенный. Прямой метод заключается в анализе всех поступлений и выплат денежных средств за определенный период времени. Косвенный основан на анализе изменений в балансе предприятия и отчета о прибылях и убытках.

Одним из ключевых показателей денежных потоков является чистый денежный поток. Этот показатель показывает, сколько денежных средств поступило на предприятие после вычета всех расходов. Если чистый денежный поток положительный, то это означает, что предприятие генерирует достаточно денежных средств для покрытия своих расходов и инвестиций. Если же он отрицательный, это может указывать на проблемы с ликвидностью предприятия и необходимость принятия мер для улучшения финансового состояния [4].

Другим важным показателем денежных потоков является свободный денежный поток. Он показывает, сколько денежных средств остается после вычета всех расходов и инвестиций. Если свободный денежный поток положительный, то это означает, что предприятие может использовать эти средства для выплаты дивидендов, снижения долговой нагрузки или инвестирования в новые проекты. Если же он отрицательный, то это может указывать на проблемы с ликвидностью предприятия и необходимость принятия мер для улучшения финансового состояния.

Также важным показателем денежных потоков является оборотный капитал. Оборотный капитал – это разница между текущими активами и текущими обязательствами предприятия. Если оборотный капитал положительный, то это означает, что предприятие имеет достаточно средств для покрытия своих текущих обязательств. Если же он отрицательный, то это может указывать на проблемы с ликвидностью предприятия и необходимость принятия мер для улучшения финансового состояния.

Итак, анализ денежных потоков является важным инструментом для оценки финансового состояния предприятий ЖКХ. Он позволяет определить, насколько эффективно используются ресурсы предприятия для генерации денежных средств и какие изменения необходимо внести для улучшения финансового состояния. Различные показатели денежных потоков помогают кредиторам и другим заинтересованным сторонам принимать решения о выдаче кредитов и инвестировании в предприятия ЖКХ [5].

В целом мониторинг и оценка финансового состояния предприятий ЖКХ является важной задачей в условиях инновационного развития в сфере современной экономики. Кредиторы должны убедиться, что у заемщика достаточно высокая рентабельность, чтобы выполнять свои обязательства по кредитам в срок. Для этого необходимо проводить анализ рентабельности и денежных потоков предприятий ЖКХ и принимать меры для улучшения финансового состояния.

### Список использованных источников

1. Антипенко, Н. А. Совершенствование системы анализа финансовой устойчивости организаций в условиях инновационного развития агропромышленного комплекса Республики Беларусь: научное здание / Н. А. Антипенко, Д. Ю. Бусыгин, Ю. Н. Бусыгин. – Минск : БГАТУ. – 2016. – 140 с.
2. Антипенко, Н. А. Малое и среднее предпринимательство: учет, внутренний контроль, анализ и налогообложение: коллективная монография / под общ. ред. Н. А. Каморждановой. – М. : Русайнс. – 2020. – 266 с.
3. Антипенко, Н. А. Экономика устойчивого развития: коллективная монография / Н. А. Антипенко [и др.]; Институт бизнеса Бел. гос. университета. Минск : ИВЦ Минфина, 2022. – 460 с.
4. Печникова, А. В. Банковские операции: учебник/ А. В. Печникова, Е. Б. Стародубцева, О. М. Маркова. – 2-е изд., перераб. и доп. – М. : ИНФРА-М, 2018. – 336 с.
5. Тавасиев, А. М. Банковское дело: словарь официальных терминов с комментариями / А. М. Тавасиев, Н. К. Алексеев. – 2-е изд., перераб. и доп. – М. : Дашков и К°, 2015. – 656 с.

### References

1. Antipenko, N. A. Sovershenstvovanie sistemy analiza finansovoj ustojchivosti organizacij v usloviyah innovacionnogo razvitiya agropromyshlennogo kompleksa Respubliki Belarus': nauchnoe zdanie / N. A. Antipenko, D. YU. Busygin, YU. N. Busygin. – Minsk : BGATU. – 2016. – 140 s.
2. Antipenko, N. A. Maloe i srednee predprinimatel'stvo: uchet, vnutrennij kon-trol', analiz i nalogooblozhenie: kollektivnaya monografiya / pod obshch. red. N. A. Kamorzhdanovoj. – M. : Rusajns. – 2020. – 266 s.
3. Antipenko, N. A. Ekonomika ustojchivogo razvitiya: kollektivnaya monografiya / N. A. Antipenko [i dr.]; Institut biznesa Bel. gos. universiteta. Minsk : IVC Minfina, 2022. – 460 s.
4. Pechnikova, A. V. Bankovskie operacii: uchebnik/ A. V. Pechnikova, E. B. Starodubceva, O. M. Markova. – 2-e izd., pererab. i dop. – M. : INFRA-M, 2018. – 336 s.
5. Tavasiev, A. M. Bankovskoe delo: slovar' oficial'nyh terminov s kommentariyami / A. M. Tavasiev, N. K. Alekseev. – 2-e izd., pererab. i dop. – M. : Dashkov i K°, 2015. – 656 s.

© Turova E.G., Antipenko N.A., 2023

УДК 331.1

## УДЕРЖАНИЕ ПЕРСОНАЛА НА ПРЕДПРИЯТИЯХ АЛЮМИНИЕВОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

А. М. Усольцев

Научный руководитель: О. Е. Подвербных

Сибирский государственный университет науки и технологии  
имени академика М. Ф. Решетнева

Российская Федерация, 660037, г. Красноярск, просп. им. Газеты «Красноярский рабочий», 31  
sanya\_usolcev@mail.ru

*Удержание персонала на предприятиях алюминиевой промышленности – это серьезная проблема, которая может не только повлиять на производительность компаний, но и привести к ухудшению условий труда работников. В данной статье рассматриваются важные моменты удержания персонала и возможность улучшения отношений между руководителями и сотрудниками с целью создания более благоприятной среды для работы и развития карьеры.*

*Ключевые слова: удержание персонала, человеческие ресурсы, сотрудник, персонал, привлечение новых сотрудников, развитие персонала, подбор кадров.*

## RETENTION OF PERSONNEL AT ALUMINUM INDUSTRY ENTERPRISES

A. M. Usoltsev

Scientific supervisor: O. E. Podverbnykh

Reshetnev Siberian State University of Science and Technology  
31, Krasnoyarskii rabochii prospekt, Krasnoyarsk, 660037, Russian Federation  
sanya\_usolcev@mail.ru

*The retention of personnel in the aluminum industry is a serious problem that can not only affect the productivity of companies, but also lead to a deterioration in the working conditions of employees. This article discusses the important points of staff retention and the possibility of improving relations between managers and employees to create a more favorable environment for work and career development.*

*Keywords: staff retention, human resources, employee, staff, recruitment of new employees, staff development, recruitment.*

Удержание персонала – одна из главных проблем развития экономики управления. Ценность человеческого капитала определяется такими индикаторами как степень разработанности кадровой политики, методы стимулирования к труду, учет потребностей персонала, его способность адаптироваться и подстраиваться под поставленные задачи.

Процесс управления персоналом и его удержания включает в себя целый ряд важных функций, направленных на повышение способности персонала адаптироваться в постоянно меняющейся внешней среде и необходимых для эффективного функционирования предприятия [1].

Важной функцией в управлении персоналом выступает организационная, включающая в себя обоснование потребности в персонале, осуществление отбора и набора кадров, развитие персонала и сокращение кадров [2].

Осуществление маркетинговой деятельности, информационного обеспечения и контроля являются составными и поддерживающими элементами организационной функции. Организационная функция представляет собой непрерывное развитие системы управления персоналом, от обоснования потребности в человеческих ресурсах до оптимизации кадрового потенциала и увольнения [3].

При определении потребностей в персонале важно принимать во внимание количественные (сколько людей необходимо), качественные (потенциал), местные (место распределения) и временные (когда и на какой срок) аспекты. Существует неопределенность в кадровом планировании, что объясняется тем фактом, что горизонт стратегического планирования большинства организаций значительно сократился, а подготовка прогнозов общего развития предприятия была затруднена. Кроме того, существует ряд объективных причин, затрудняющих определение достоверной и необходимой потребности в человеческих ресурсах [4].

Так отдельным категориям персонала стало затруднительно определять время увольнения и выхода на пенсию, организовывать рабочий процесс, определять отношение сотрудников к руководству и т. п., что связано с растущей тенденцией многих сотрудников не связывать свою трудовую деятельность с одной только организацией. Рациональному подбору кадров, выявлению их профессиональных навыков может способствовать проведение исследований и мониторинга рынка труда. Важно следить за демографией общества, чтобы лучше использовать кадры старшего поколения и выявлять узкие места молодого поколения [5].

Важным фактором привлекательности любой организации и выявления новых квалифицированных сотрудников является поддержание своего имиджа на внутреннем и внешнем рынке труда. Установлению соответствия профессиональных навыков работников требованиям организации за счет создания необходимых условий способствует функция социально-экономического развития персонала. Данная функция обеспечивает:

- горизонтальное развитие персонала, направленное на развитие в других областях деятельности;
- вертикальное развитие персонала, направленное на повышение ответственности при продвижении по карьерной лестнице – межкультурное развитие персонала, связанное с работой в ином культурном пространстве [6].

Важной тенденцией использования трудовых ресурсов в организации является повышение гибкости трудового процесса. Совместно с традиционными графиками организации трудового процесса разрабатываются более сложные и гибкие графики, способствующие более полной реализации кадрового потенциала организации [7].

Целью социально-экономической функции – поощрять использование соответствующих инструментов для повышения производительности труда и отдачи работников [8].

Наряду с материальным поощрением и стимулированием труда приоритет отдается более сбалансированным концепциям продвижения по службе, включая организацию рабочего времени сотрудников, предоставление возможностей для личностного развития, расширение участия в процессе коммуникации, содействие включению в различные рабочие группы и т. д. [9].

Важной особенностью управления персоналом в ведущих организациях является оказание прямого влияния на организационные и социально-экономические функции. Воспроизводственная функция заключается в улучшении организации рабочего времени, тестировании систем стимулирования, переориентации деятельности по развитию персонала, а также в области внутренних деловых коммуникаций. В настоящее время внутренние опросы позволяют оценить уровень удовлетворенности сотрудников [10].

Использование этой функции позволяет работодателю приобретать и поддерживать квалифицированную и мотивированную рабочую силу [11].

Таким образом, процесс управления персоналом представляет собой интегрированную систему, элементы которой выполняют следующие функции: организационную, включающую в себя обоснование потребности в персонале, осуществление отбора и набора кадров, развитие персонала и сокращение кадров; социально-экономическую, характеризующую условия и факторы, способствующие закреплению персонала в организации; воспроизводственную функцию, обеспечивающую создание материальной базы для профессионального роста и развития персонала.

Удержание персонала – это комплекс мероприятий, направленный на сокращение текучести кадров путем создания благоприятной трудовой атмосферы, способствующей вовлечению, демонстрации признательности персоналу и обеспечению его конкурентоспособной заработной платой и льготами [12].

Привлечение новых сотрудников на предприятие не позволяет совершать значительные качественные сдвиги в долгосрочной перспективе, вместе с тем является важным фактором преемственности специалистов при необходимости замены. Условия для притока новых кадров в организацию определяются спецификой конкретной отрасли, однако имеют общие показатели: вовлечение в профессию (ранняя профориентация, целевой прием и целевое обучение), мотивация (престиж профессии, профессиональный лифт, объективное материальное стимулирование), условия для работы и жизни (благоприятная среда для жизни, гарантированная доля оплаты труда, меры социальной поддержки).

#### **Список использованных источников**

1. Греков, А. Н. Устойчивое развитие АПК – важнейшая стратегическая цель современной государственной политики / А. Н. Греков [и др.] // Вестник Мичуринского государственного аграрного университета. – 2022. – № 2 (69). – С. 216–220.

2. Карамнова, Н. В. Комплексный подход к совершенствованию системы управления персоналом на предприятии / Н. В. Карамнова, А. А. Мелихова // Актуальные проблемы и перспективы развития сельского хозяйства и сельских территорий (III Шаляпинские чтения): материалы Всеросс. (нац.) науч.-практ. конф., Мичуринск – наукоград, Российская Федерация, – 2020. – С. 143–147.



3. Левина, М. В. Инновационные направления развития АПК / М. В. Левина // Приоритетные направления регионального развития: сб. ст. по материалам II Всеросс. (нац.) науч.-практ. конф. с международным участием ; под общ. ред. И. Н. Миколайчика. – Курган, – 2021. – С. 417–420.

4. Карамнова, Н. В. Особенности управления персоналом в сельскохозяйственном предприятии / Н. В. Карамнова, А. А. Мелихова // Актуальные проблемы и перспективы развития сельского хозяйства и сельских территорий (III Шаляпинские чтения): материалы Всеросс. (нац.) науч.-практ. конф., Мичуринск – наукоград, Российская Федерация, – 2020. – С. 147–152.

5. Квочкин, А. Н. Развитие и государственная поддержка крестьянских (фермерских) хозяйств в Тамбовской области / А. Н. Квочкин, В. И. Квочкина, Е. С. Бабкина // Тамбов на карте генеральной: социально-экономический, социокультурный, образовательный, духовно-нравственный аспекты развития региона: сб. материалов Всеросс. науч. конф., Мичуринск, 20 мая 2016 г.: под общ. ред. В. Я. Никульшина. – Мичуринск : Изд-во Мичуринского ГАУ, 2016. – С. 29.

6. Летуновский, А. С. Особенности стратегического управления в аграрном секторе экономики / А. С. Летуновский, Н. В. Карамнова // Инновационное развитие региона: проблемы, перспективы (IV Шаляпинские чтения): материалы Всеросс. (нац.) науч.-практ. конф., Мичуринск – наукоград, Российская Федерация, 2021. – С. 206–210.

7. Бабкина, Е. С. Особенности мотивации персонала в организациях аграрной сферы / Е. С. Бабкина // Аграрная экономика в условиях новых глобальных вызовов (V Шаляпинские чтения): материалы Всеросс. (нац.) науч.-практ. конф., Мичуринск – наукоград, Российская Федерация, 2022. – С. 55–59.

8. Карамнова, Н. В. Формирование кадровой политики предприятия в соответствии со стратегией управления персоналом / Н. В. Карамнова, Е. М. Осипович, А. С. Соловьева // Инновационное развитие региона: проблемы, перспективы (IV Шаляпинские чтения): материалы Всеросс. (нац.) науч.-практ. конф., Мичуринск – наукоград, Российская Федерация, 2021. – С. 144–148.

9. Кириллова, С. С. Финансовая устойчивость муниципалитетов как основа успешного развития регионов / С. С. Кириллова // Сб. науч. тр., посвящ. 85-летию Мичуринского гос. аграрн. ун-та. – в 4 т. – Мичуринск, 2016. – Т. 2 – С. 109–114.

10. Кириллова, С. С. Развитие системы финансового менеджмента в сельскохозяйственных организациях / С. С. Кириллова // Вестник Мичуринского государственного университета. – 2019. – № 3 (58). – С. 136–140.

11. Жидков, С. А., Карамнова Н.В. Стратегическое управление развитием аграрного сектора экономики региона / С. А. Жидков, Н. В. Карамнова // Инновационное развитие региона: проблемы, перспективы (IV Шаляпинские чтения): материалы Всеросс. (нац.) науч.-практ. конф., Мичуринск – наукоград, Российская Федерация, 2021. – С. 126–129.

12. Волянская, Н. Г. Разработка программы удержания персонала в банковской сфере / Н. Г. Волянская // Актуальные вопросы современной экономики. – 2022. – № 7. – С. 667–671.

### References

1. Grekov, A. N. Ustojchivoe razvitie APK – vazhnejshaya strategicheskaya cel' sovremennoj gosudarstvennoj politiki / A. N. Grekov [i dr.] // Vestnik Michurinskogo gosudarstvennogo agrarnogo universiteta. – 2022. – № 2 (69). – S. 216–220.

2. Karamnova, N. V. Kompleksnyj podhod k sovershenstvovaniyu sistemy upravleniya personalom na predpriyatii / N. V. Karamnova, A. A. Melihova // Aktual'nye problemy i perspektivy razvitiya sel'skogo hozyajstva i sel'skih territorij (III Shalyapinskie chteniya): materialy Vseross. (nac.) nauch.-prakt. konf., Michurinsk – naukoograd, Rossijskaya Federaciya, – 2020. – S. 143–147.

3. Levina, M. V. Innovacionnye napravleniya razvitiya APK / M. V. Levina // Prioritetnye napravleniya regional'nogo razvitiya: sb. st. po materialam II Vseross. (nac.) nauch.-prakt. konf. s mezhdunarodnym uchastiem ; pod obshch. red. I. N. Mikolajchika. – Kurgan, – 2021. – S. 417–420.

4. Karamnova, N. V. Osobennosti upravleniya personalom v sel'skohozyajstvennom predpriyatii / N. V. Karamnova, A. A. Melihova // Aktual'nye problemy i perspektivy razvitiya sel'skogo hozyajstva i sel'skih territorij (III SHalyapinskie chteniya): materialy Vseross. (nac.) nauch.-prakt. konf., Michurinsk – naukograd, Rossijskaya Federaciya, – 2020. – S. 147–152.

5. Kvochkin, A. N. Razvitie i gosudarstvennaya podderzhka krest'yanskih (fermerskih) hozyajstv v Tambovskoj oblasti / A. N. Kvochkin, V. I. Kvochkina, E. S. Babkina // Tambov na karte general'noj: social'no-ekonomicheskij, sociokul'turnyj, obrazovatel'nyj, duhov-no-nravstvennyj aspekty razvitiya regiona: sb. materialov Vseross. nauch. konf., Michurinsk, 20 maya 2016 g.: pod obshch. red. V. YA. Nikul'shina. – Michurinsk : Izd-vo Michurinskogo GAU, 2016. – S. 29.

6. Letunovskij, A. S. Osobennosti strategicheskogo upravleniya v agrarnom sektore ekonomiki / A. S. Letunovskij, N. V. Karamnova // Innovacionnoe razvitie regiona: problemy, perspektivy (IV SHalyapinskie chteniya): materialy Vseross. (nac.) nauch.-prakt. konf., Michurinsk – naukograd, Rossijskaya Federaciya, 2021. – S. 206–210.

7. Babkina, E. S. Osobennosti motivacii personala v organizacijah agrarnoj sfery / E. S. Babkina // Agrarnaya ekonomika v usloviyah novyh global'nyh vyzovov (V Shalyapinskie chteniya): materialy Vseross. (nac.) nauch.-prakt. konf., Michurinsk – naukograd, Rossijskaya Federaciya, 2022. – S. 55–59.

8. Karamnova, N. V. Formirovanie kadrovoj politiki predpriyatija v sootvetstvii so strategiej upravleniya personalom / N. V. Karamnova, E. M. Osipovich, A. S. Solov'eva // Innovacionnoe razvitie regiona: problemy, perspektivy (IV SHalyapinskie chteniya): materialy Vseross. (nac.) nauch.-prakt. konf., Michurinsk – naukograd, Rossijskaya Federaciya, 2021. – S. 144–148.

9. Kirillova, S. S. Finansovaya ustojchivost' municipalitetov kak osnova uspehnogo razvitiya regionov / S. S. Kirillova // Sb. nauch. tr., posvyashch. 85-letiyu Michurinskogo gos. agrarn. un-ta. – v 4 t. – Michurinsk, 2016. – T. 2 – S. 109–114.

10. Kirillova, S. S. Razvitie sistemy finansovogo menedzhmenta v sel'skohozyajstvennyh organizacijah / S. S. Kirillova // Vestnik Michurinskogo gosudarstvennogo agrarnogo universiteta. – 2019. – № 3 (58). – S. 136–140.

11. Zhidkov, S. A., Karamnova N.V. Strategicheskoe upravlenie razvitiem agrarnogo sektora ekonomiki regiona / S. A. Zhidkov, N. V. Karamnova // Innovacionnoe razvitie regiona: problemy, perspektivy (IV SHalyapinskie chteniya): materialy Vseross. (nac.) nauch.-prakt. konf., Michurinsk – naukograd, Rossijskaya Federaciya, 2021. – S. 126–129.

12. Volyanskaya, N. G. Razrabotka programmy uderzhaniya personala v bankovskoj sfere / N. G. Volyanskaya // Aktual'nye voprosy sovremennoj ekonomiki. – 2022. – № 7. – S. 667–671.

© Usoltsev A.M., 2023

УДК 657.6

## **ПРИМЕНЕНИЕ МЕТОДА АНАЛИЗА ДЮПОН ДЛЯ ОЦЕНКИ ВЛИЯНИЯ РИСКА НА ПРИБЫЛЬ**

О. В. Фалалеева

Научный руководитель: С. К. Матальцкая, к. э. н., доцент

Белорусский государственный экономический университет  
Республика Беларусь, г. Минск, пр. Партизанский 26  
ovash@mail.ru

*Финансовые показатели организации измеряют ее устойчивое развитие. Одним из методов анализа финансовых результатов и оценки финансового риска для организации является анализ Дюпон. В статье приводятся теоретические основы метода анализа Дюпон как способа измерения влияния риска на прибыль и выдвигаются предложения по содействию устойчивому развитию предприятия.*

*Ключевые слова: метод анализа Дюпон; анализ финансовых результатов; устойчивое развитие организации, прибыль, риск-менеджмент, риск.*

## **APPLYING THE DUPONT ANALYSIS METHOD TO ASSESS THE IMPACT OF RISK ON PROFIT**

O. V. Falaleeva

Scientific supervisor: S. K. Matalytskaya, Candidate of Economic Sciences, Associate Professor

Belarusian State Economic University  
Republic of Belarus, Minsk, Partizansky Ave. 26  
ovash@mail.ru

*An organization's financial performance measures its sustainable development. One of the methods for analyzing financial results and assessing financial risk for an organization is DuPont analysis. The article provides the theoretical foundations of the DuPont analysis method as a way to measure the impact of risk on profit and puts forward proposals for promoting the sustainable development of an enterprise.*

*Key words: DuPont analysis method; analysis of financial results; sustainable development of the organization, profit, risk management, risk.*

### **Введение**

Экономическая деятельность коммерческой организации связана с определенными рисками, в результате которых при достижении поставленной цели возможны потери ресурсов, снижение ожидаемого дохода, возникновение дополнительных материальных и финансовых расходов [1, с. 13]. В законодательстве Республики Беларусь риск определяется как стоимость убытков участников организации, угроза наступления банкротств [2, ст. 96; 3, ст. 1]. Последствия влияния рисков на имущественное и финансовое положение организации могут быть существенными. Процесс управления рисками должен соответствовать стратегическим целям развития организации с учетом обеспечения ее экономической безопасности [4]. Анализ данных должен учитывать влияние различных факторов, которые могут указывать на наличие негативных тенденций. В соответствии с Методическими рекомендациями Министерства финансов Республики Беларусь от 14.10.2021 г. № 351 [5] для оценки деятельности организации выделяют ряд показателей, которые не являются обязательными и не учитывают влияние негативных факторов на хозяйственную деятельность. Поэтому важно развивать инструментарий оценки и анализа риска.

### **Основная часть**

Самой распространенной концепцией измерения и оценки финансового риска стала концепция инвестиций с учетом риска (Value At Risk, VAR). Первоначально концепция использовалась в финансовых учреждениях для оценки риска сделок и ставки доходности с учетом риска [6, ст. 22]. Однако специалисты компании Дюпон (крупнейшая химическая компания в мире, США [7]) констатировали, что методика VAR не оказала помощи в работе и предложили свою методику измерения влияния риска на прибыль (Earnings At Risk-EAR). Предложенная методика предусматривает связь между управлением рисками с бизнес-стратегией компании. Внимание акцентируется на том, что риск-менеджмент является неотъемлемым аспектом деятельности компании. Показатели EAR понятны для всех менеджеров компании и каждый из них (каждое подразделение) участвует в выявлении рисков и управлении ими [6, ст. 24–33].

Анализ Дюпона представляет собой поэтапное разложение показателя рентабельности чистых активов (ROE) компании на несколько коэффициентов, представляющих ключевые факторы деятельности компании, а также анализ взаимосвязей между этими факторами. Представим методику анализа Дюпон [8] в таблице 1.

**Таблица 1 – Методика анализа Дюпон**

<b>Показатель</b>	<b>Порядок расчета по методике Дюпон</b>
Рентабельность собственного капитала (ROE)	чистая прибыль / средняя стоимость собственного капитала
Двухфакторная модель ROE	чистая прибыль / средние общие активы × средние общие активы / средняя стоимость собственного капитала
	ROA × финансовый рычаг
Трехфакторная модель ROE	чистая прибыль / выручка × выручка / средние общие активы × средние общие активы / средняя стоимость собственного капитала
	чистая рентабельность × оборачиваемость активов × финансовый рычаг
Пятифакторная модель ROE	чистая прибыль / EBT × EBT / EBIT × EBIT / выручка × выручка / средние общие активы × средние общие активы / средняя стоимость собственного капитала
	налоговая нагрузка × процентная нагрузка × рентабельность по EBIT × оборачиваемость активов × финансовый рычаг (коэффициент финансового рычага)

Анализ Дюпона показывает взаимосвязь между различными категориями коэффициентов и их влияние на доходность инвестиций владельцев компании. Другими словами, ROE компании является функцией ROA (рентабельность общих активов) и использования компанией финансового рычага. Компания может улучшить рентабельность собственного капитала за счет улучшения ROA или более эффективного использования заемных средств. Если компания не имеет рычага (т. е. долговых обязательств), то ее коэффициент финансового рычага равен 1.0, а ROE равен ROA. Когда компания получает деньги в долг, ее финансовый рычаг увеличивается [8].

Приведенное в таблице 1 разложение ROE на факторы показывает, что ROE компании является функцией от ее рентабельности чистой прибыли, эффективности и финансового рычага. Наиболее подробное разложение ROE на составные части представлено для пятифакторной модели.

На практике экономисты и аналитики, исходя из поставленной цели, например, детального изучения доходности бизнеса, могут детализировать отдельные компоненты этой модели. Например, использовать показатели прибыльности, а именно EBIT (прибыль до уплаты налогов и процентов) и EBT (прибыль до налогообложения). Рентабельность по EBIT (EBIT / выручка) может быть дополнительно разложена на внереализационный компонент (EBIT / операционная прибыль) и операционную составляющую (операционная прибыль / выручка) [8]. Представим авторскую модель на основе модификации модели Дюпона, которая позволит изучать взаимосвязь общей доходности бизнеса со степенью финансового риска, покрытием активов и прибыльностью собственного капитала в таблице 2.

**Таблица 2 – Модифицированная модель на основе метода анализа Дюпон**

<b>Показатель</b>	<b>Порядок расчета</b>
ROE семифакторная модель	чистая прибыль / EBT × EBT / EBIT × EBIT / EBITDA × EBITDA / выручка × выручка / средние общие активы × средние общие активы / средняя стоимость заемного капитала × средняя стоимость заемного капитала / средняя стоимость собственного капитала
	налоговая нагрузка × процентная нагрузка × коэффициент амортизации в прибыли × рентабельность по EBITDA × оборачиваемость активов × коэффициент покрытия активов × коэффициент финансового рычага

Выделение приведенных факторов на основе метода анализа Дюпон соответствует поставленной цели и способствует измерению влияния долгового риска на доходность инвестиций собственника. Предложенная модель служит для оценки степени наличия активов, способных обеспечить покрытие долгов организации, что взаимосвязано с риском банкротства и прибыльностью организации. Отрицательное значение рентабельности по EBITDA (EBITDA (операционная) margin) или значение, имеющее тенденцию снижения в динамике, свидетельствует о неэффективности или снижению эффективности деятельности организации. Ориентир – положительное значение и положительный прирост [9]. Из-за того, что EBITDA не учитывает амортизацию и начисление амортизации, этот показатель создает иллюзию более высокой прибыльности, чем она фактически есть. EBIT – более консервативный показатель, близкий к реальной финансовой производительности организации [9].

Для оценки степени наступления риска банкротства применяется коэффициент обеспеченности обязательств имуществом, характеризующий соотношение общей суммы обязательств и общей стоимости имущества [10]. Предлагаемый в расчете коэффициент покрытия активов показывает, какая часть активов пойдет на покрытие долгов. Также модель содержит один из основных индикаторов финансовой устойчивости: коэффициент финансового рычага, равный отношению величины привлеченных заемных средств к сумме собственных средств предприятия [11].

### **Выводы**

Таким образом, анализ по методике Дюпон может быть использован руководством для определения областей, позволяющих улучшить ROE [8]. Для углубленного анализа деятельности промышленного предприятия предлагаем воспользоваться модифицированной моделью анализа Дюпон (таблица 2), как наиболее оптимальной для оценки влияния факторов на прибыльность организации. Изменение отдельных показателей в худшую сторону указывает на наличие негативных тенденций и предполагаемых рисков. Такой измененный показатель потребует более пристального внимания и детального анализа. Предложенная модифицированная модель на основе методики анализа Дюпон поможет менеджерам выявить проблемы, с которыми сталкивается предприятие, и предложить меры их по их устранению и нивелировать их влияние результат, что имеет большое значение для устойчивого развития предприятия.

### **Список использованных источников**

1. Ступаков, В. С. Риск-менеджмент: учеб. пособие / В. С. Ступаков, Г. С. Токаренко. – М. : Финансы и статистика, 2005. – 288 с.
2. Гражданский кодекс Республики Беларусь [Электронный ресурс]: 7 дек. 1998 г., № 218-3 : принят Палатой представителей 28 дек. 1998 г. : одобрен Советом Респ. 19 нояб. 1998 г. // Консультант Плюс: Беларусь / ООО «ЮрСпектр», Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. – Минск, 2023.
3. Об урегулировании неплатежеспособности [Электронный ресурс] : Закон Респ. Беларусь, 13 дек. 2022 г., № 227-3 // Консультант Плюс: Беларусь / ООО «ЮрСпектр», Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. – Минск, 2023.
4. Демина, И. Д. Концепция риск-ориентированной системы бухгалтерского учета в коммерческих организациях / И. Д. Демина, С. Н. Меркущенко // Экономика и современный менеджмент: теория и практика: сб. ст. по материалам XLV Междунар. научн.-практ. конф. № 1 (45). – Новосибирск: СибАК, 2015.
5. Методические рекомендации по проведению комплексной системной оценки финансового состояния организаций [Электронный ресурс] : приказ Мин-ва финансов Респ. Беларусь, 14 окт. 2021 г., № 351 // Консультант Плюс: Беларусь / ООО «ЮрСпектр», Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. – Минск, 2023.
6. Бартон, Т. Л. Комплексный подход к риск-менеджменту: стоит ли этим заниматься: пер. с англ. / Т. Л. Бартон, У. Г. Шенкир, П. Л. Уокер. – М. : Вильямс, 2003. – 207 с.
7. DuPont [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.dupont.com/>. – Дата доступа: 16.10.2023.

8. CFA – Анализ Дюпона: разложение ROE на составные коэффициенты [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://fin-accounting.ru/cfa/11/fin-reporting/cfa-dupont-analysis-decomposition-of-roe>. – Дата доступа: 16.10.2023.

9. Матальцкая, С. Прибыльность как источник финансового обеспечения бизнеса / С. Матальцкая // Конкурентоспособность и эффективность АПК в контексте оптимизации материально-технического и финансового обеспечения: материалы XV Междунар. науч.-практ. конф., Минск, 13–14 окт. 2022 г. – Минск : Институт системных исследований в АПК Национальной академии наук Беларуси, 2023. – С. 165–167.

10. Об оценке степени риска наступления банкротства [Электронный ресурс] : пост. Мин-ва экономики Респ. Беларусь, Мин-ва финансов Респ. Беларусь, 7 авг. 2023 г., № 16/46 // Консультант Плюс: Беларусь / ООО «ЮрСпектр», Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. – Минск, 2023.

11. Бекренева, В. А. Анализ финансовой устойчивости организации / В. А. Бекренева // Финансовый журнал – 2011. – № 3. – С. 93–104.

### References

1. Stupakov, V. S. Risk-menezhdment: ucheb. posobie / V. S. Stupakov, G. S. Tokarenko. – М. : Finansy i statistika, 2005. – 288 s.

2. Grazhdanskiy kodeks Respubliki Belarus' [Elektronnyj resurs]: 7 dek. 1998 g., № 218-Z : prinyat Palatoj predstavitelej 28 dek. 1998 g. : odobren Sovetom Resp. 19 noyab. 1998 g. // Konsul'tant Plyus: Belarus' / ООО «YUrSpektr», Nac. centr pravovoj inform. Resp. Belarus'. – Minsk, 2023.

3. Ob uregulirovanii neplatezhesposobnosti [Elektronnyj resurs] : Zakon Resp. Belarus', 13 dek. 2022 g., № 227-Z // Konsul'tant Plyus: Belarus' / ООО «YUrSpektr», Nac. centr pravovoj inform. Resp. Belarus'. – Minsk, 2023.

4. Demina, I. D. Konceptiya risk-orientirovannoj sistemy buhgalterskogo ucheta v kommercheskih organizacijah / I. D. Demina, S. N. Merkuschenkova // Ekonomika i sovremennyy menedzhment: teoriya i praktika: sb. st. po materialam XLV Mezhdunar. nauchn.-prakt.konf. № 1 (45). – Novosibirsk: SibAK, 2015.

5. Metodicheskie rekomendacii po provedeniyu kompleksnoj sistemnoj ocenki finansovogo sostoyaniya organizacij [Elektronnyj resurs] : prikaz Min-va finansov Resp. Belarus', 14 okt. 2021 g., № 351 // Konsul'tant Plyus: Belarus' / ООО «YUrSpektr», Nac. centr pravovoj inform. Resp. Belarus'. – Minsk, 2023.

6. Barton, T. L. Kompleksnyj podhod k risk-menedzhmentu: stoit li etim zanimat'sya: per. s angl. / T. L. Barton, U. G. SHenkir, P. L. Uoker. – М. : Vil'yams, 2003. – 207 s.

7. DuPont [Elektronnyj resurs]. – Rezhim dostupa: <https://www.dupont.com/>. – Data dostupa: 16.10.2023.

8. CFA – Analiz Dyupona: razlozhenie ROE na sostavnye koefficienty [Elektronnyj resurs]. – Rezhim dostupa: <https://fin-accounting.ru/cfa/11/fin-reporting/cfa-dupont-analysis-decomposition-of-roe>. – Data dostupa: 16.10.2023.

9. Matalyckaya, S. Pribyl'nost' kak istochnik finansovogo obespecheniya biznesa / S. Matalyckaya // Konkurentosposobnost' i effektivnost' APK v kontekste optimizacii material'no-tekhnicheskogo i finansovogo obespecheniya: materialy XV Mezhdunar. nauch.-prakt. konf., Minsk, 13–14 okt. 2022 g. – Minsk : Institut sistemnyh issledovanij v APK Nacional'noj akademii nauk Belarusi, 2023. – S. 165–167.

10. Ob ocenke stepeni riska nastupleniya bankrotstva [Elektronnyj resurs] : post. Min-va ekonomiki Resp. Belarus', Min-va finansov Resp. Belarus', 7 avg. 2023 g., № 16/46 // Konsul'tant Plyus: Belarus' / ООО «YUrSpektr», Nac. centr pravovoj inform. Resp. Belarus'. – Minsk, 2023.

11. Bekreneva, V. A. Analiz finansovoj ustojchivosti organizacii / V. A. Bekreneva // Finansovyy zhurnal – 2011. – № 3. – S. 93–104.

## **ДИСТАНЦИОННЫЙ БУХГАЛТЕРСКИЙ АУТСОРСИНГ: ПРАВОВОЙ АНАЛИЗ СТАТУСА ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ И ВЛАДЕЛЬЦА СЕРТИФИКАТА КЛЮЧА ПОДПИСИ**

В. И. Фролов

Научный руководитель: В. В. Мякинская, к. э. н., доцент

УО «БІП-Університет права і сацыяльна-інфармацыйных тэхналогій»

Рэспубліка Беларусь, г. Могілев, ул. Кіамасольская, 5

sdsd20149@mail.ru

*В статье рассматриваются проблемы и пути повышения эффективности взаимодействия сторон договора бухгалтерского аутсорсинга при подписании документов бухгалтером аутсорсинговой организации или индивидуальным предпринимателем, оказывающим бухгалтерские услуги электронной цифровой подписью.*

*Ключевые слова: электронный документооборот, бухгалтерский аутсорсинг, электронная цифровая подпись.*

### **REMOTE ACCOUNTING OUTSOURCING: LEGAL ANALYSIS OF THE STATUS OF THE USER AND OWNER OF THE SIGNATURE KEY CERTIFICATE**

V. I. Frolov

Scientific supervisor: V. V. Myakinkaya, Ph.D., Associate Professor

UO «BIP-University of Law and Social Information Technologies»

Republic of Belarus, Mogilev, st. Komsomolskaya, 5

sdsd20149@mail.ru

*The article discusses the problems and ways to improve the efficiency of interaction between the parties to an accounting outsourcing agreement when signing documents by an accountant of an outsourcing organization or an individual entrepreneur providing accounting services with an electronic digital signature.*

*Keywords: electronic document management, accounting outsourcing, electronic digital signature.*

В последнее время все больше и больше микроорганизаций и индивидуальных предпринимателей отдают функцию по организации и ведению бухгалтерского учета на аутсорсинг. В условиях цифровой экономики происходит постепенный переход от бумажных документов к электронным. Электронный документооборот позволяет более эффективно использовать накопленные знания, увеличить управляемость, снизить трудоемкость и увеличить быстродействие. Активное внедрение в предпринимательскую деятельность электронного документооборота обусловило необходимость урегулирования вопросов, связанных с электронной цифровой подписью (далее – ЭЦП), и порядком ее применения при передаче отдельных управленческих функций на аутсорсинг.

Электронная цифровая подпись – это последовательность символов, являющаяся реквизитом электронного документа и предназначена для подтверждения его целостности и подлинности, а также для иных целей, предусмотренных Законом Республики Беларусь от 28.12.2009 №113-З «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» (далее – Закон №113-З) и иными нормативными актами [1].

При передаче услуг по ведению бухгалтерского и налогового учета сторонней организации возникает ряд вопросов с передачей электронной цифровой подписи бухгалтеру для подписания банковских и иных финансовых документов. Согласно ч. 2 п. 1 ст. 7 Закона от 12.07.2013 № 57-З «О бухгалтерском учете и отчетности», руководитель организации вправе передавать по договору ведение бухгалтерского учета и составление отчетности организации или индивидуальному предпринимателю, оказывающим услуги по ведению бухгалтерского учета и составлению отчетности [2].

Однако Гражданским кодексом (далее – ГК) не урегулировано понятие «договор аутсорсинга». Такой договор заключается как договор возмездного оказания услуг (ст. 733 ГК). По договору возмездного оказания услуг одна сторона (исполнитель) обязуется по заданию другой стороны (заказчика) оказать услуги (совершить определенные действия или осуществить определенную деятельность), а заказчик обязуется оплатить эти услуги (п. 1 ст. 733 ГК). При заключении договора на передачу бухгалтерского учета аутсорсинговой организации необходимо руководствоваться гл. 39 ГК [3].

Во избежание спорных ситуаций при заключении договора аутсорсинга целесообразно урегулировать следующие аспекты:

- конкретизировать перечень услуг, передаваемых на аутсорсинг;
- определить период, в течение которого будут оказываться услуги аутсорсинговой организацией, права и обязанности, ответственность сторон;
- обозначить порядок взаимодействия сторон в части приема-передачи дел и хранения документов.

Согласно ч. 1 ст. 25 Закона № 113 личный ключ ЭЦП вправе использовать его владелец [1]. Данные о владельце ключа ЭЦП указываются в сертификате открытого ключа (абз. 3 ч. 5 ст. 26 Закона № 113-З). Действовать от имени юрлица без оформления доверенности может только его руководитель (ч. 1 п. 5 ст. 186 ГК). Поэтому если ключ ЭЦП получен на организацию, то его вправе использовать руководитель.

Практика показывает, что представители налоговых инспекций, фонда социальной защиты населения и органов государственной статистики не всегда принимают документ, в содержании которого в качестве уполномоченного лица указан, например, директор, но проставлена ЭЦП бухгалтера аутсорсинговой организации.

Следует отметить, если в сертификате открытого ключа организации указаны персональные данные конкретного работника организации, то он не вправе передавать свой личный ключ другим лицам не только за пределы организации, но и внутри своей организации. Указание личных данных работника в сертификате открытого ключа тождественно собственноручной подписи работника. При получении ЭЦП на организацию идет привязка к учетному номеру налогоплательщика организации, таким образом, ЭЦП является собственностью организации.

Консалтинговая организация или индивидуальный предприниматель, оказывающий услуги по ведению налогового и бухгалтерского учета путем обращения в Национальный центр электронных услуг имеет возможность получить сертификат открытого ключа на работника своей организации, а далее получить атрибутные сертификаты к тем организациям, документы которых будут подписываться ЭЦП. Атрибутный сертификат дает право подписи документов организаций, которые ведет аутсорсинговая организация. Следовательно, после получения атрибутных сертификатов (к каждому юрлицу) работник аутсорсинговой организации имеет право подписывать документы своим ключом во всех организациях по договорам аутсорсинга.

Согласно Закону № 113-З, атрибутный сертификат – электронный документ, изданный поставщиком услуг и содержащий информацию о полномочиях физлица, в т. ч. ИП, являющегося владельцем личного ключа ЭЦП, на подписание определенных видов электронных документов, а также иных полномочиях, предоставленных ему от имени организации или другого физлица (абз. 2 ст. 1) [1].



Таким образом, атрибутный сертификат – это своего рода доверенность на представление интересов заявителя (ч. 1 ст. 26<sup>1</sup> Закона № 113-3). При обращении в Национальный центр электронных услуг за изданием атрибутного сертификата заявитель представляет информацию:

- о сертификате открытого ключа проверки ЭЦП, с которым будет связан атрибутный сертификат;
- о физлице, являющимся владельцем этого сертификата открытого ключа, которому предоставлены полномочия;
- о заявителе, предоставившем полномочия физлицу;
- о полномочиях, предоставленных физлицу [4, 5].

Таким образом, в целях эффективного взаимодействия сторон договора бухгалтерского аутсорсинга для подписания банковских и иных финансовых документов бухгалтеру консалтинговой организации или индивидуальному предпринимателю, оказывающим бухгалтерские услуги, необходимо:

во–первых, в договоре аутсорсинга включить условие о выдаче аутсорсинговой организации атрибутного сертификата с указанием объема полномочий бухгалтера аутсорсинговой организации для подписания указанных документов;

во–вторых, включить в договор условие о том, что в случае расторжения или окончания договора по аутсорсингу использование атрибутного сертификата запрещено.

#### **Список использованных источников**

1. Об электронном документе и электронной цифровой подписи [Электронный ресурс]: Закон Респ. Беларусь, 28 дек. 2009 г. № 113-3 : в ред. Закона Респ. Беларусь от 14.10.2022 № 213-3 // ЭТАЛОН. Законодательство Респ. Беларусь / Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. – Минск, 2023.

2. О бухгалтерском учете и отчетности [Электронный ресурс]: Закон Респ. Беларусь, 12 июля 2013 г., № 57-3; в ред. Закона Респ. Беларусь от 01.01.2023 // ЭТАЛОН. Законодательство Респ. Беларусь / Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. – Минск, 2023.

3. Гражданский кодекс Республики Беларусь [Электронный ресурс] : 7 дек. 1998 г. : в ред. Закона Респ. Беларусь от 01.03.2023 № 226-3 // ЭТАЛОН. Законодательство Респ. Беларусь / Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. – Минск, 2023.

4. Михед, В. В. Каким образом передать бухгалтеру электронную подпись для подписания банковских и иных финансовых документов, если бухгалтерские услуги ООО оказывает сторонняя организация [Электронный ресурс] / В. В. Михед // Информ.-правовая система Нормативка.by. – Режим доступа: <https://normativka.by/lib/document/110731/sid/baeefb4875cc4f6690f40bf61b766f7b#serialnumber=3>. – Дата доступа: 18.10.2023.

5. О доп. мерах по реализации Закона Респ. Беларусь от 28 дек. 2009 г. № 113-3 «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» [Электронный ресурс] : приказ Оперативно-аналитического центра при Президенте Респ. Беларусь от 08.02.2019 № 45 // ЭТАЛОН. Законодательство Респ. Беларусь / Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. – Минск, 2023.

#### **References**

1. On Electronic Document and Electronic Digital Signature: Law of the Republic of Belarus, 28 December 2009, as amended and supplemented on 14 October 2022 № 113-3 // Etalon-Belarus [Electronic resource] / National Centre for Legal Information of the Republic of Belarus. – Minsk, 2023.

2 On Accounting and Reporting: Law of the Republic of Belarus, 12 July 2013, №57-3; with amendments and additions: Law of the Republic of Belarus of 01 January 2023 // Etalon-Belarus [Electronic resource] / National Centre for Legal Information of the Republic of Belarus. – Minsk, 2023.

3. Civil Code of the Republic of Belarus, 7 December 1998 with amendments and additions: Law of the Republic of Belarus of 01 March 2023 No. 226-Z // Etalon-Belarus [Electronic resource] / National Legal Information Centre of the Republic of Belarus. – Minsk, 2023.

4. Mikhed V.V.. How to transfer to the accountant the electronic signature for signing bank and other financial documents, if the accounting services of LLC are rendered by a third-party organisation / V.V. Mikhed. Mikhed // Information-legal system normative.by [Electronic resource]. – 2023. – Access mode: <https://normativka.by/lib/document/110731/sid/baeefb4875cc4f6690f40bf61b766f7b#serialnumber=3>. – Date of access: 18.10.2023.

5. On additional measures to implement the Law of the Republic of Belarus of 28 December 2009 № 113-3 "On electronic document and electronic digital signature" // Etalon-Belarus [Electronic resource] / National Centre for Legal Information of the Republic of Belarus. – Minsk, 2023.

© Frolov V.I., 2023

УДК 624.05

## ПРИМЕНЕНИЕ ТЕХНОЛОГИЙ 3D-ПЕЧАТИ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ

Д. В. Хололович

Научный руководитель: Н. В. Носко

Брестский государственный технический университет  
Республика Беларусь, г. Брест, ул. Московская, 267  
dikhololovich@mail.ru

*3D-печать успешно применяется в строительстве для изготовления разнообразных архитектурных макетов зданий и сооружений, возведения малоэтажных домов, создания отдельных элементов конструкций. В статье проанализирован зарубежный опыт применения 3D-печати в строительстве. Постоянно внедряются новые технологии, разрабатываются новые методики использования принтеров с трехмерной печатью, создаются новые материалы, в том числе из переработанного сырья.*

*Ключевые слова: строительство, 3D-печать, аддитивные технологии, 3D-принтер, здания и сооружения.*

## APPLICATION OF 3D PRINTING TECHNOLOGY IN THE CONSTRUCTION INDUSTRY

D. V. Khololovich

Scientific supervisor: N. V. Nosko

<sup>1</sup>Brest State Technical University  
Republic of Belarus, Brest, st. Moskovskaya, 267  
dikhololovich@mail.ru

*3D printing is successfully used in construction for the production of various architectural models of buildings and structures, the construction of low-rise buildings, and the creation of individual structural elements. The article analyzes foreign experience in using 3D printing in construction. New technologies are constantly being introduced, new methods for using 3D printing printers are being developed, and new materials are being created, including from recycled materials.*

*Keywords: construction, 3D printing, additive technologies, 3D printer, buildings and structures.*

Одним из новых направлений в сфере строительства является применение 3D-печати, что представляет собой процесс создания трехмерных объектов различных форм с использованием компьютерной модели. С помощью этой технологии можно последовательно создавать разнообразные архитектурные модели зданий и сооружений, строить многоэтажные дома и изготавливать отдельные элементы конструкций.

Историческим началом в развитии автоматизированных методов строительства с использованием 3D-печати можно считать концепцию, представленную компанией Countour Crafting Corp в 1998 году, которая включала в себя идею слойного создания строительных конструкций [1].

Активное использование технологии 3D-печати в строительстве началось в 2014 году, когда китайская компания Shanghai WinSun Decoration Design Engineering Co. представила 10 домов, которые были построены с использованием этой инновационной технологии. В течение последующих десяти месяцев произошло значительное усовершенствование методов, и компания смогла построить еще несколько различных типов зданий. Наиболее выдающимся из них был пятиэтажный дом (рисунок 1).



*Рисунок 1 – Многоэтажный дом, напечатанный с помощью 3D-принтера компанией WinSun [1]*

Российская компания Спецавиа представила первый жилой дом, созданный с использованием 3D-печати, в странах СНГ и Европе. Для его создания корпус здания был напечатан по частям с помощью порталного принтера, а затем быстро смонтирован на фундаменте всего за один месяц (рисунок 2) [2].



*Рисунок 2 – Первый в Европе и СНГ жилой дом компании Спецавиа [2]*

В октябре 2019 года российская компания Спецавиа завершила строительство самого крупного в мире здания площадью 650 квадратных метров с применением технологии

3D-печати (рисунок 3). Это здание, расположенное в Дубае и имеющее высоту 9,5 метров, было внесено в Книгу рекордов Гиннесса как самое большое здание, созданное с использованием 3D-печати на строительной площадке.

Это значительное достижение подчеркивает потенциал и перспективы технологии 3D-печати в строительстве. Строительство такого крупного здания с использованием 3D-печати предоставляет ряд преимуществ, включая более быструю скорость возведения, снижение затрат на рабочую силу и минимизацию отходов материалов. К тому же, такие инновационные проекты могут способствовать развитию устойчивых и экологически чистых методов строительства, что является важным аспектом современной строительной индустрии.



*Рисунок 3 – Здание компании Apis Cor в Дубае [2]*

Развитие 3D-технологий в строительстве представляет собой многообещающую перспективу, как в ОАЭ, так и во многих других странах мира. План по возведению 25 % объектов с использованием 3D-технологий к 2030 году в ОАЭ демонстрирует амбициозные намерения в данной области.

Текущие скорости 3D-строительства, которые составляют сотни квадратных метров в сутки, уже впечатляют, но они могут увеличиться еще больше с развитием технологий и оптимизацией процессов. Увеличение высотности зданий, построенных с использованием 3D-печати, также представляет собой важное направление для развития, но требует решения технических проблем, связанных с вертикальным армированием и структурной надежностью таких зданий.

Например, архитекторы из Нью-Йорка используют 3D-печать, чтобы восстановить облик исторических зданий, так как методика использования 3D-печати дает возможность создавать и вставлять сложные архитектурно-дизайнерские элементы при небольших затратах (проект EDG) [5].

Архитекторы считают, что эту разработку можно будет применять и в других городах и странах по всему миру. 3D-печать можно использовать как дополнительный инструмент для решения ряда строительных задач.

Таким образом, с помощью 3D-печати возможно создать не только разнообразные архитектурные конструкции, но и построить реальные здания и сооружения. Разработка и возведение любого проекта с различными уровнями сложности при помощи 3D-принтеров займет в несколько раз меньше времени, нежели стандартное строительство.

Сегодня в строительной отрасли все еще преобладают традиционные методы возведения зданий и сооружений, и она уступает другим отраслям промышленности в применении технологии 3D-печати. Несмотря на это, интерес к этому инновационному направлению проявляется не только со стороны университетов и научных групп – крупные корпорации

активно внедряют 3D-печать в свои проекты. Прогресс в этой области не стоит на месте, и в перспективе использование 3D-печати может радикально изменить строительную индустрию [6].

Что касается Беларуси, страна также не остается в стороне от этой тенденции. Белорусские университеты и исследовательские группы активно работают над разработкой и применением 3D-печати в строительстве. Крупные компании в строительной отрасли начинают осваивать эту технологию. В будущем использование 3D-печати может способствовать более эффективным и инновационным строительным проектам в Беларуси и улучшению инфраструктуры страны.

#### Список использованных источников

1. Иноземцев, А. С. Анализ существующих технологических решений 3D-печати в строительстве / А. С. Иноземцев, Е. В. Королев, Зыонг Тхань Куй // Вестник МГСУ, 2018. – Т. 13. – № 7 (118). – С. 863–876.
2. Лохмутов, Н. Д. Перспектива развития 3D-печати в строительстве / Н. Д. Лохмутов, Д. В. Куличков, В. В. Ермолаева // Молодой ученый, 2018. – № 23 (209). – С. 177–179.
3. Лунева, Д. А. Применение 3D-печати в строительстве и перспективы ее развития / Д. А. Лунева, Е. О. Кожевникова, С. В. Калошина // Вестник Пермского национального исследовательского политехнического университета. Строительство и архитектура, 2017. – Т. 8. – № 1. – С. 90–101.
4. Максимов, Н. М. Аддитивные технологии в строительстве: оборудование и материалы / Н. М. Максимов // Аддитивные технологии, 2017. – № 4. – С. 54–62.
5. Мухаметрахимов, Р. Х. Аддитивная технология возведения зданий и сооружений с применением строительного 3D-принтера / Р. Х. Мухаметрахимов, И. М. Вахитов // Известия КГАСУ, 2017. – № 4 (42). – С. 350–356.
6. Ватин, Н. И. 3D-печать в строительстве / Н. И. Ватин [и др.] // Строительство уникальных зданий и сооружений, 2017. – № 1(52). – С. 27–46.
7. Танько, В. Д. Тенденции цифровизации в строительной сфере / В. Д. Танько [и др.] // Экономика и предпринимательство, 2021. – № 2 (127). – С. 184–187.
8. Рыбнов, Е. И. Развитие технологии контурного строительства / Е. И. Рыбнов, А. Н. Егоров, Н. С. Горовая // Вестник гражданских инженеров, 2018. – № 2 (67). – С. 135–140.

#### References

1. Inozemcev, A. S. Analiz sushchestvuyushchih tekhnologicheskikh reshenij 3D-pechati v stroitel'stve / A. S. Inozemcev, E. V. Korolev, Zyong Than' Kuj // Vestnik MGSU, 2018. – T. 13. – № 7 (118). – S. 863–876.
2. Lohmutov, N. D. Perspektiva razvitiya 3D-pechati v stroitel'stve / N. D. Lohmutov, D. V. Kulichkov, V. V. Ermolaeva // Molodoy uchenyj, 2018. – № 23 (209). – S. 177–179.
3. Luneva, D. A. Primenenie 3D-pechati v stroitel'stve i perspektivy ee razvitiya / D. A. Luneva, E. O. Kozhevnikova, S. V. Kaloshina // Vestnik Permskogo nacional'nogo issledovatel'skogo politekhnicheskogo universiteta. Stroitel'stvo i arhitektura, 2017. – T. 8. – № 1. – S. 90–101.
4. Maksimov, N. M. Additivnye tekhnologii v stroitel'stve: oborudovanie i materialy / N. M. Maksimov // Additivnye tekhnologii, 2017. – № 4. – S. 54–62.
5. Muhametrahimov, R. H. Additivnaya tekhnologiya vozvedeniya zdaniy i sooruzhenij s primeneniem stroitel'nogo 3D-printera / R. H. Muhametrahimov, I. M. Vahitov // Izvestiya KGASU, 2017. – № 4 (42). – С. 350–356.
6. Vatin, N. I. 3D-pechat' v stroitel'stve / N. I. Vatin [i dr.] // Stroitel'stvo unikal'nyh zdaniy i sooruzhenij, 2017. – № 1(52). – S. 27–46.
7. Tan'ko, V. D. Tendencii cifrovizacii v stroitel'noj sfere / V. D. Tan'ko [i dr.] // Ekonomika i predprinimatel'stvo, 2021. – № 2 (127). – S. 184–187.
8. Rybnov, E. I. Razvitie tekhnologii konturnogo stroitel'stva / E. I. Rybnov, A. N. Egorov, N. S. Gorovaya // Vestnik grazhdanskih inzhenerov, 2018. – № 2 (67). – S. 135–140.

## РАЗРАБОТКА БИЗНЕС-МОДЕЛИ АУТСОРСИНГОВОЙ ИТ-КОМПАНИИ

Д. В. Хололович

Научный руководитель: В. В. Зазерская, к. э. н., доцент

Брестский государственный технический университет  
Республика Беларусь, г. Брест, ул. Московская, 267  
dikhololovich@mail.ru

*Разработка бизнес-модели с использованием методологии А. Остервальдера и И. Пинье позволяет наглядно представить основные элементы компании, но в обобщенной форме. Бизнес-модель служит важным инструментом для начальной оценки возможностей и недостатков компании, а также для формулирования бизнес-плана.*

*Ключевые слова: бизнес-модель, ИТ-компания, бизнес-план, недостатки, методика.*

## DEVELOPMENT OF A BUSINESS MODEL FOR AN OUTSOURCING IT COMPANY

D. V. Khololovich

Scientific supervisor: V. V. Zazerskaya, Candidate of Economic Sciences, Associate Professor

Brest State Technical University  
Republic of Belarus, Brest, st. Moskovskaya, 267  
dikhololovich@mail.ru

*Developing a business model using the methodology of A. Osterwalder and I. Pigneur allows you to clearly present the main elements of the company, but in a generalized form. A business model serves as an important tool for initially assessing a company's capabilities and weaknesses and for formulating a business plan.*

*Keywords: business model, IT company, business plan, shortcomings, methodology.*

Создание компании – это сложный и ответственный момент в определении ее будущего успеха. Для более глубокого анализа возможностей и оценки недостатков новой компании необходимо разработать бизнес-модель.

Согласно Александру Остервальдеру и Ивану Пинье, бизнес-модель – это абстрактное представление о том, как организация собирается распределять прибыль. Бизнес-модель описывает, какая ценность будет предоставляться разным клиентам, указывает на ключевые ресурсы, партнерские отношения, необходимые для создания, продвижения и доставки этой ценности клиентам, и описывает, какие финансовые ресурсы и капиталовложения потребуются для обеспечения стабильных доходов [1].

Крупные компании часто имеют специализированные отделы для анализа и моделирования бизнес-процессов или могут себе позволить нанять экспертов в этой области. Однако не все компании и предприниматели обладают достаточными ресурсами, чтобы использовать полный набор инструментов для бизнес-моделирования и изучать их возможности. Именно поэтому большинство из них предпочитают использовать более распространенные и простые методы и подходы к этому процессу.

В соответствии с методологией А. Остервальдера и И. Пинье, бизнес-модель состоит из девяти основных компонентов [2, 3]:

1. Потребительские сегменты. Это группы клиентов или рынки, которые компания нацеливается обслуживать.
2. Ценностное предложение. Это описание того, какие уникальные выгоды и преимущества компания предоставляет своим клиентам через свои продукты или услуги.
3. Каналы сбыта. Это способы, по которым компания доставляет свои продукты или услуги до клиентов.
4. Взаимоотношения с клиентами. Это описание того, как компания взаимодействует и поддерживает отношения с клиентами в зависимости от своих целей, будь то привлечение, удержание или увеличение продаж.
5. Потоки поступления дохода. Это источники доходов, которые компания генерирует через свою деятельность и взаимодействие с клиентами.
6. Ключевые ресурсы. Это важные активы и ресурсы, которые компания использует для создания и доставки ценности клиентам.
7. Ключевые виды деятельности. Это основные операции и процессы, которые компания выполняет для достижения своих целей и обеспечения эффективной деятельности.
8. Ключевые партнеры. Это внешние партнеры, поставщики или коллабораторы, с которыми компания сотрудничает для обеспечения своей бизнес-модели.
9. Структура издержек. Это расходы, связанные с функционированием бизнес-модели и поддержанием ее в рабочем состоянии.

На основе этой методологии была разработана бизнес-модель для аутсорсинговой IT-компании (рисунок 1), которая систематически описывает, как компания создает ценность для своих клиентов и каким образом генерирует доходы через основные компоненты своей деятельности. Разработанная бизнес-модель является ценным инструментом для анализа и планирования деятельности компании, позволяя лучше понять, как достигать успеха на рынке IT-аутсорсинга.

**Таблица 1** – Бизнес-модель аутсорсинговой IT-компании

Структура издержек: закупка программного и технического обеспечения, зарплата, аренда помещения, ремонт оборудования, обязательные платежи (налоги, интернет)	Ключевые виды деятельности: создание и сопровождение цифрового продукта для клиентов, анализ и оптимизация бизнес-процессов клиента	Ценностное предложение: большое количество специальных, готовых быстро и качественно решить проблемы клиентов	Взаимоотношения с клиентами: индивидуальный подход к каждому клиенту; личное взаимодействие с каждым клиентом
Потребительские сегменты: коммерческие и некоммерческие организации	Ключевые ресурсы: помещения, персонал, специалисты, набор необходимого программного и технического обеспечения	Каналы коммуникации и сбыта: сайт компании, социальные сети	Ключевые партнеры: поставщики программного и технического обеспечения, спонсоры
Потоки поступления дохода: доходы от реализации, создаваемых цифровых продуктов и последующего их сопровождения			

Данная бизнес-модель аутсорсинговой IT-компании, разработанной на основе методологии А. Остервальдера и И. Пинье, отличается от других.

По сравнению с классической бизнес-моделью подход Остервальдера и Пинье акцентирует внимание на ключевых компонентах, таких как ценностное предложение, каналы сбыта и ключевые ресурсы. В классической бизнес-модели делается упор на финансовые показатели при более формальном представлении бизнес-плана. Методология Остервальдера и Пинье подходит для стартапов и инновационных компаний, где акцент делается на ценности для клиентов.

Если сравнивать с традиционной моделью SWOT-анализа, то в то время как SWOT-анализ (анализ сильных сторон, слабых сторон, возможностей и угроз) оценивает внутренние и внешние аспекты бизнеса, бизнес-модель Остервальдера и Пинье фокусируется на внутренних элементах, определяя, как компания создает ценность и генерирует доходы. SWOT-анализ может быть более широким инструментом, в то время как бизнес-модель более фокусирована на стратегическом видении.

Если брать сравнение с линейной бизнес-моделью, то в линейной модели компания просто создает продукт и продает его клиентам. Бизнес-модель Остервальдера и Пинье более гибкая и уделяет внимание взаимодействию с клиентами, адаптации к рынку и оптимизации ресурсов.

Также можно сравнить с бизнес-моделью платформы. Если компания стремится создать экосистему или платформу, где сторонние разработчики или партнеры могут создавать дополнительные продукты или услуги, бизнес-модель Остервальдера и Пинье может потребовать дополнительных адаптаций для учета такой экосистемы.

Таким образом, бизнес-модель Остервальдера и Пинье подходит для описания и анализа бизнеса с уклоном в инновации и ценность для клиентов, но ее применимость может варьироваться в зависимости от конкретного типа компании и ее стратегических целей.

Разработка бизнес-модели – это первый шаг на пути к успешному бизнесу, но она должна дополняться более подробными исследованиями и анализом для создания более детального и конкретного бизнес-плана.

#### **Список использованных источников**

1. Остервальдер, А. Построение бизнес-моделей / А. Остервальдер, И. Пинье – М. : Альпина Пабlishер // Серия Сколково, 2013. – 288 с.
2. Бизнес-идея, бизнес-модель, бизнес-план [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [https://portal.tpu.ru/SHARED/e/ERMUSHKO/ucheba/Tab5/03\\_Student.pdf](https://portal.tpu.ru/SHARED/e/ERMUSHKO/ucheba/Tab5/03_Student.pdf). – Дата доступа: 30.09.2023.
3. Основы построения бизнес-моделей. Бизнес-модель и стратегия. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://analytics.infozone.pro/business-model-design/#i-14>. – Дата доступа: 30.09.2023.
4. Платонова, Е. Д. Управление аутсорсинговой бизнес-моделью: трудности роста или рост трудностей? / Е. Д. Платонова // Теория и практика общественного развития, 2016. – № 9. – С. 36–42.
5. Платонова, Е. Д. Подготовка аутсорс-менеджера: что он должен знать об аутсорсинге? / Е. Д. Платонова, О. Д. Федотова, С. Б. Денисов // Наукoведение, 2016. – № 3. – С. 16–25.

#### **References**

1. Osterval'der, A. Postroenie biznes-modelej / A. Osterval'der, I. Pin'e – M. : Al'pina Pablisher // Seriya Skolkovo, 2013. – 288 s.
2. Biznes-ideya, biznes-model', biznes-plan [Elektronnyj resurs]. – Rezhim dostupa: [https://portal.tpu.ru/SHARED/e/ERMUSHKO/ucheba/Tab5/03\\_Student.pdf](https://portal.tpu.ru/SHARED/e/ERMUSHKO/ucheba/Tab5/03_Student.pdf). – Data dostupa: 30.09.2023.
3. Osnovy postroeniya biznes-modelej. Biznes-model' i strategiya. [Elektronnyj resurs]. – Rezhim dostupa: <https://analytics.infozone.pro/business-model-design/#i-14>. – Data dostupa: 30.09.2023.
4. Platonova, E. D. Upravlenie autsorsingovoj biznes-model'yu: trudnosti rosta ili rost trudnostej? / E. D. Platonova // Teoriya i praktika obshchestvennogo razvitiya, 2016. – № 9. – S. 36–42.
5. Platonova, E. D. Podgotovka autsors-menedzhera: chto on dolzhen znat' ob autsorsin-ge? / E. D. Platonova, O. D. Fedotova, S. B. Denisov // Naukovedenie, 2016. – № 3. – S. 16–25.



## СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

Ю. А. Чекалова, М. А. Иванова  
Научный руководитель: М. П. Мишкова, к. э. н.

Брестский государственный технический университет  
Республика Беларусь, г. Брест, ул. Московская, 267  
uliachekalova@gmail.com

*Социально-экономическое развитие страны в разных десятилетиях, описывающее постепенные положительные качественные изменения экономики и социальной сферы, которые должны привести к устойчивому и сбалансированному улучшению жизни ее жителей. Сущность, роль и последствия каждого решения для социально-экономического развития.*

*Ключевые слова: развитие, экономика, ценообразование, реализация.*

## SOCIO-ECONOMIC DEVELOPMENT OF THE REPUBLIC OF BELARUS

Y. A. Chekalava, M. A. Ivanova  
Scientific supervisor: M. P. Mishkova, Associate Professor, Candidate of Economic Sciences

Brest State Technical University  
Republic of Belarus, Brest, st. Moskovskaya, 267  
uliachekalova@gmail.com

*The socio-economic development of the country in different decades, describing gradual positive qualitative changes in the economy and social sphere, which should lead to a sustainable and balanced improvement in the lives of its residents. The essence, role and consequences of each decision for the socio-economic decision.*

*Key words: development, economics, pricing, sales.*

Экономическое положение Беларуси в первой половине 90-х годов было непосредственно связано с распадом СССР, когда каждая бывшая союзная республика, в том числе Республика Беларусь, стала осуществлять поиск путей преодоления распада единого экономического пространства.

После распада СССР белорусские предприятия столкнулись с проблемой потери источников сырья и рынков сбыта. Это привело к увеличению себестоимости продукции, что, в свою очередь, привело к сокращению промышленного и сельскохозяйственного производства в Беларуси. Экономические трудности, связанные с переходом к рыночной экономике, также оказали негативное влияние на развитие отраслей производства в стране. Реальным достижением на пути преодоления назревших проблем стало подписание в 1995 году договора о создании Таможенного союза. Правительством была разработана программа постепенного, не ограниченного рамками времени перехода к рынку, при котором государство выступает в роли его регулятора.

Проявлением рыночных отношений стало:

- введение свободного ценообразования;
- разрешение аренды и индивидуальной трудовой деятельности;
- становление предпринимательских, банковских и коммерческих структур;
- приватизация.

Однако реформирование народного хозяйства Беларуси было непоследовательно, недостаточно продуманно и неэффективно. Выпуск промышленной продукции в первой половине 90-х годов сократился более чем на 30 %, резко снизились доходы населения, продолжался рост цен на продукты питания и товары первой необходимости. В 1994 году за пределами прожиточного минимума оказалось более 60 % населения. В условиях резкого нарастания инфляции быстро снижалась покупательская способность денег.

Из-за экономических проблем и гиперинфляции, национальная валюта Беларуси – белорусский рубль – была введена в 1992 году. Введение белорусского рубля было необходимым шагом для стабилизации экономики страны и восстановления доверия к национальной валюте.

Разработка белорусской модели социально-экономического развития началась с принятия в 1996 году национальной стратегии устойчивого развития, при котором удовлетворение потребностей нынешнего поколения происходит без ущемления возможностей будущих поколений. Такая система позволяла государству контролировать и регулировать экономику, но она также ограничивала свободу предпринимательства и инноваций.

За всю историю независимой Беларуси было проведено шесть всебелорусских народных собраний за период 1996–2021 гг. На них были определены основные направления социально-экономического развития Республики Беларусь. Моделью развития Республики Беларусь была определена социально ориентированная экономика, целью которой является обеспечение стабильности и благополучия для всех слоев населения, а также устойчивого экономического роста. В рамках этой модели проводятся меры по социальной защите населения, поддержке малого и среднего бизнеса, развитию образования и здравоохранения.

Социально ориентированная экономика в качестве белорусской модели развития имеет свои характерные черты:

- подчинение частного сектора экономики государству;
- приватизация как средство поиска тех, кто заинтересован в долгосрочном развитии предприятия и социальной защиты работников;
- повышение конкурентоспособности отечественных товаров;
- обеспечение экономической безопасности государства;
- повышение материального благосостояния населения республики;
- развитие экономических связей с Россией и странами Содружества Независимых Государств.

Реализация белорусской модели экономического развития позволила Беларуси первой на постсоветском пространстве преодолеть кризисные тенденции в экономике и восстановить в 2000 году уровень производства промышленности 1999 года. В 2005 году республика вышла на увеличение объемов производства в промышленности более чем на 50 %, а в сельском хозяйстве – более чем на 25 %.

Стратегическим курсом социально-экономического развития в 2001–2005 годах стало:

- развитие и поддержка малого и среднего бизнеса для стимулирования экономического роста и создания новых рабочих мест;
- развитие туризма и культурной индустрии для привлечения иностранных туристов и разнообразия экономики;
- поддержка и развитие сельского хозяйства и продовольственной безопасности для обеспечения устойчивого развития страны.

Результатом социально-экономического развития является появление ряда руководителей промышленных и сельскохозяйственных предприятий, финансовых учреждений, удостоенных звания «Герой Беларуси»: генеральный директор производственного объединения «БелАЗ» Павел Лукьянович Мариев, председатель Гродненского областного исполнительного комитета Александр Иосифович Дубко, председатель сельхозпредприятия «Октябрь» Гродненского района Виталий Ильич Кремко и другие.

Лозунг пятилетки с 2006 по 2010 годы – «Государство для народа» – основан на государственной поддержке и защите интересов населения, а также оказании помощи нуждающимся, обеспечении охраны здоровья и получении образования.

На ряде показателей социально-экономического развития отрицательно сказался мировой финансовый экономический кризис, начавшийся в 2008 году. В результате кризиса произошло сокращение экономического роста, увеличение безработицы и снижение уровня жизни населения. Это привело к ухудшению социальной ситуации, увеличению неравенства и социальной напряженности

На четвертом Всебелорусском народном собрании в 2010 году были определены планы социально-экономического развития на 2011–2015 годы, где приоритетным направлением стало развитие человеческого капитала. Директивой Президента Республики Беларусь от 31.12.2010 № 4 «О развитии предпринимательской инициативы и стимулировании деловой активности в Республике Беларусь» были определены правила ведения бизнеса, направленные на улучшение делового климата, насыщение рынка товарами и услугами, снижение налоговой нагрузки, что свидетельствовало об экономической либерализации условий осуществления хозяйственной деятельности. В 2015 году Беларусь заняла пятидесятое место по индексу человеческого развития среди 180 стран мира, хотя по отчету 2020 года страна упала на 53 место, общие показатели свидетельствуют о высоком индексе развития человеческого потенциала.

На пятом Всебелорусском народном собрании в 2016 году была принята программа социально-экономического развития Республики Беларусь на 2016–2020 годы. Она основана на национальной стратегии устойчивого развития и имеет окончательные цели для повышения качества жизни населения. Эти цели включают в себя сокращение безработицы, улучшение доступа к образованию и здравоохранению, снижение неравенства доходов, создание равных возможностей для всех слоев населения, поддержку инноваций и развитие экологически устойчивых отраслей

На шестом Всебелорусском народном собрании в 2021 году главным элементом будущего Беларуси на 2021–2025 годы стало создание устойчивых условий для развития социально-экономической, политической и других отраслей.

#### **Список использованных источников**

1. Электронная книга «История Беларуси» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://mir.pravo.by/ru>. – Дата доступа: 15.10.2023.
2. Национальный правовой интернет-портал Республики Беларусь [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://pravo.by/>. – Дата доступа: 15.10.2023.
3. Электронная библиотека БГУ [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://elib.bsu.by/>. – Дата доступа: 17.10.2023.
4. Белорусское телеграфное агентство [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [https://www.belta.by/about\\_agency](https://www.belta.by/about_agency). – Дата доступа: 18.10.2023.
5. Информационно-правовая система ЭТАЛОН-online [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://etalonline.by/>. – Дата доступа: 18.10.2023.

#### **References**

1. Electronic book “History of Belarus” [Electronic resource]/ – Access mode: <http://mir.pravo.by/ru> – Access date: 10/15/2023.
2. National legal Internet portal of the Republic of Belarus [Electronic resource]/ – Access mode: <https://pravo.by/> – Access date: 10.15.2023.
3. BSU Electronic Library [Electronic resource]/ – Access mode: <https://elib.bsu.by/> – Access date: 10.17.2023.
4. Website of the Belarusian Telegraph Agency [Electronic resource]/ – Access mode: [https://www.belta.by/about\\_agency](https://www.belta.by/about_agency) – Access date: 10/18/2023.
5. Website of the information and legal system “Etalon-online” [Electronic resource]/ – Access mode: <https://etalonline.by/> – Access date: 10.18.2023.

**ПРОБЛЕМЫ РАЗРАБОТКИ СТРАТЕГИЧЕСКИХ  
ПЕРСПЕКТИВ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА И МАШИННОГО  
ОБУЧЕНИЯ ДЛЯ ПРОМЫШЛЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ**

В. В. Чепрасова, В. В. Орлова  
Научный руководитель: О. В. Гостева, к. э. н., доцент

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Сибирский государственный университет науки и технологий имени академика М. Ф. Решетнева»  
Российская Федерация, Красноярский край, город Красноярск, проспект имени Газеты «Красноярский рабочий», д. 31  
valeriya-cheprasova@mail.ru

*В настоящий момент проблемы внедрения искусственного интеллекта и машинного обучения с целью развития промышленных предприятий особенно актуальны. В статье рассматриваются возможности, а также преимущества искусственного интеллекта и машинного обучения в производстве, акцентируется внимание на стратегических перспективах использования данных технологий для промышленных предприятий.*

*Ключевые слова: искусственный интеллект, машинное обучение, промышленные предприятия, стратегические перспективы.*

**PROBLEMS OF DEVELOPING STRATEGIC PERSPECTIVES OF ARTIFICIAL  
INTELLIGENCE AND MACHINE LEARNING FOR INDUSTRIAL ENTERPRISES**

V. V. Cheprasova, V. V. Orlova  
Scientific supervisor: O. V. Gosteva, Candidate of Economic Sciences, Associate Professor

<sup>1</sup>Reshetnev Siberian State University of Science and Technology  
Russia, Krasnoyarsk, Krasnoyarsky Rabochoy Ave., 31  
valeriya-cheprasova@mail.ru

*At the moment, the problems of introducing artificial intelligence and machine learning for the purpose of developing industrial enterprises are especially relevant. The article discusses the possibilities and advantages of artificial intelligence and machine learning in manufacturing, focusing on the strategic prospects for using these technologies for industrial enterprises.*

*Keywords: artificial intelligence, machine learning, industrial enterprises, strategic prospects.*

С каждым годом технологии охватывают новые сферы жизнедеятельности, особенно сферу бизнеса. Внедрение таких цифровых систем, как искусственный интеллект и машинное обучение, становится обыденным явлением для большинства организаций. Во избежание проблем разработки стратегических перспектив данных технологий для промышленных предприятий, важно понимать, что именно подразумевают под новыми технологиями, в чем их возможности и преимущества. А главное, как они смогут помочь повысить эффективность работы компании.

Искусственный интеллект предполагает способность компьютера к обучению, принятию решений и выполнению действий по принципу функционирования человеческого

интеллекта. Компьютеру диктуют огромное количество алгоритмов, следуя которым, он может стать «аналогом» человека.

Существует несколько этапов развития данной технологии. Первый этап характеризуется как «слабый» искусственный интеллект, справляющийся с ограниченным видом задач несколько лучше, чем это делает человек. Второй этап – «общий», где компьютер решает любые интеллектуальные задачи равносильно человеку. И финальный этап подразумевает «сильный» искусственный интеллект. В отличие от человека, данная технология справляется с большей частью задач гораздо лучше. Именно этот этап развития характерен нынешним реалиям, особенно в рамках деятельности организаций.

Машинное обучение развивается параллельно искусственному интеллекту, их связь неразрывна. Кодированный набор команд, введенный вручную, способен обучить машину и дать ей возможность самостоятельно выполнять поставленные задачи.

Для принятия решений достаточно задать алгоритм – что машине делать и откуда взять данные, также необходим набор данных – примеры для тренировок. Соответственно, нужны и признаки – на что нужно смотреть компьютеру при принятии того или иного решения. Выполнения этих действий достаточно для внедрения технологии в любое предприятие, в том числе и промышленное.

Существует ряд возможностей, которые реализует искусственный интеллект и машинное обучение на промышленных предприятиях:

- Прогнозная аналитика – позволяет изучить и проанализировать тенденции, закономерности поведения для обеспечения прогноза.

- Анализ мнений – использование анализа тональности текста с целью классификации на положительные, нейтральные и отрицательные мнения потребителей.

- Система рекомендаций – анализ спроса, совокупность рекомендаций для того, чтобы заинтересовать потребителя.

- Распознавание речи – функция распознавать лица, действия, объекты в различных изображениях и видео, визуальный поиск.

Используя вышеперечисленные возможности, промышленное предприятие заведомо обладает преимуществом. К примеру, компания получает ценные сведения из широкого диапазона структурированных, а также неструктурированных данных. Машинное обучение повышает уровень целостности данных, а искусственный интеллект сокращает число человеческих ошибок. Помимо этого, деятельность компании становится эффективнее благодаря автоматизации процессов, что значительно сокращает расходы предприятия.

Будущим промышленности считают искусственный интеллект и машинное обучение, называя их главной движущей силой четвертой промышленной революции. Российские организации, занимающиеся данным типом отрасли, внедряют технологии весьма быстрыми темпами, особенно активно ими пользуются крупные «игроки».

Согласно статистике, к концу 2020 года искусственный интеллект и машинное обучение использовали 68 % российских компаний преимущественно крупного и среднего сегмента бизнеса. На конец 2022 года около 25 % предприятий запустили проекты. Рентабельность компаний, внедряющих данные технологии повысилась на 5 %. Аналитики Центра компетенций ИИ отметили, что внедрение искусственного интеллекта может сыграть ключевую роль в росте ВВП России к началу 2025 года на 1 %.

Компания «Газпром нефть» впервые применила технологию цифрового бурения на месторождении в Арктике в 2021 году. Инженеры и разработчики использовали машинное обучение – они создали виртуальные модели будущих скважин. Само бурение проходило под контролем машин. Буровую установку подключили к «автопилоту», технология меняла режим бура, в зависимости от геологических условий. Как итог, строительство высокотехнологичных скважин длиной более пяти километров удалось ускорить на 10 %. Проект успешно работает по сей день.

На том же месторождении удалось испытать беспилотные грузовики «КАМАЗ», которые успешно проехали почти три тысячи километров по северным дорогам без водителя.

Как заявила компания, уровень безопасности стал выше на 50 %, в то же время процент издержек в грузоперевозках сократился на 15.

К концу 2022 года промышленное предприятие «Норильский Никель» внедрило «цифрового двойника технолога» для контроля за работой флотационных машин. Это позволило увеличить извлечение никеля на 0,15 %, а также удерживать концентрат металлов в нужном диапазоне.

Внедрение машинного обучения стало неотъемлемой частью работы российского завода «Северсталь». Автоматизация производственных процессов позволила оптимизировать работу оборудования и существенно увеличила эффективность производства.

В качестве еще одного примера стоит отметить прогнозирование спроса на заводе «Алтаком», обученные машины анализируют данные о продажах, чтобы предсказать спрос. Это существенно облегчило ведение деятельности промышленного предприятия.

Заключительным примером является организация «Ростех», где машины производят анализ данных о производственных происшествиях, определяют причины возникновения аварий и разрабатывают меры по их предотвращению.

Невозможно не отметить, что уже на данном этапе развития бизнес активно внедряет искусственный интеллект и машинное обучение. В ближайшие годы технологии смогут предложить новые отрасли, решения по оптимизации производственных и логистических процессов. Возможно, они станут незаменимой частью ведения деятельности как организаций, так и людей в целом.

#### **Список используемых источников**

1. Искусственный интеллект (ИИ) и машинное обучение [Электронный ресурс] // Microsoft Azure. – Режим доступа: <https://azure.microsoft.com/ru-ru/products/machine-learning/> – Дата доступа: 14.10.2023.

2. Искусственный интеллект, машинное обучение и глубокое обучение: в чем разница [Электронный ресурс] // Skillbox Media. – Режим доступа: [killbox.ru/media/code/-iskusstvennyu\\_intellekt\\_mashinnoe\\_obuchenie\\_i\\_glubokoe\\_obuchenie\\_v\\_chyem\\_raznitsa/](https://killbox.ru/media/code/-iskusstvennyu_intellekt_mashinnoe_obuchenie_i_glubokoe_obuchenie_v_chyem_raznitsa/) – Дата доступа: 14.10.2023.

3. Казанцев, Т. Искусственный интеллект и Машинное обучение. Основы программирования на Python. – М. : Литрес Самиздат, 2020. – 163 с.

4. Работа на производстве: чем искусственный интеллект занимается в промышленной сфере [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://dzen.ru/a/Y5AnH-4byCm1SGvY>. – Дата доступа: 15.10.2023.

5. Как используют ИИ в российской промышленности: реальный опыт [Электронный ресурс] // РБК Компании. – Режим доступа: [https://companies.rbc.ru/news/7hoJ\\_VFn4AP/kak-ispolzuyut-ii-v-rossijskoj-promyishlennosti-realnyij-opyit/](https://companies.rbc.ru/news/7hoJ_VFn4AP/kak-ispolzuyut-ii-v-rossijskoj-promyishlennosti-realnyij-opyit/). – Дата доступа: 17.10.2023.

#### **References**

1. Artificial intelligence (AI) and machine learning // Microsoft Azure. [Electronic resource]. URL: <https://azure.microsoft.com/ru-ru/> (access date: 10.14.2023) [1].

2. Artificial intelligence, machine learning and deep learning: what's the difference // Skillbox Media. – 2020 [Electronic resource]. URL: <https://skillbox.ru/> (access date: 10.14.2023) [3].

3. Kazantsev T. Artificial Intelligence and Machine Learning. Basics of Python programming. - 2020. - 163 p. [2].

4. Work in production: what artificial intelligence does in the industrial sector // Dzen.ru. [Electronic resource]. URL: <https://dzen.ru/> (access date: 10.15.2023) [5].

5. How AI is used in Russian industry: real experience // RBC Company. - 2023 [Electronic resource]. URL: <https://companies.rbc.ru/> (access date: 10.17.2023) [4].

## ПОДДЕРЖКА МАЛОГО БИЗНЕСА В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ

А. С. Черепенько, Д. А. Лось  
Научный руководитель: Т. В. Филиппова

Брестский государственный технический университет  
Республика Беларусь, г. Брест, ул. Московская, 267  
elb00321@g.bstu.by

*Изучение мер и программ, предназначенных для поддержки малого бизнеса в Республике Беларусь. Работа включает анализ налоговых льгот, обучения и консультаций, инфраструктуры и упрощения административных процедур, предоставляемых для развития малых предприятий в стране. Исследование основано на анализе актуальных источников информации, включая официальные документы и исследования, а также интервью с экспертами в области предпринимательства и поддержки малого бизнеса.*

*Ключевые слова: предпринимательство, малый бизнес, развитие бизнеса, проблемы развития, перспективы развития.*

## SUPPORT OF SMALL BUSINESS IN THE REPUBLIC OF BELARUS

A. S. Charapenka, D. A. Los  
Scientific supervisor: T. V. Filippova

Brest State Technical University  
Republic of Belarus, Brest, st. Moscow, 267  
elb00321@g.bstu.by

*Study of measures and programs designed to support small business in the Republic of Belarus. The work includes analysis of tax incentives, training and consulting, infrastructure and simplification of administrative procedures provided for the development of small businesses in the country. The research is based on the analysis of relevant sources of information, including official documents and studies, as well as interviews with experts in the field of entrepreneurship and small business support.*

*Keywords: entrepreneurship, small business, business development, development problems, development prospects.*

### **Введение**

Малый бизнес играет важную роль в экономическом развитии Республики Беларусь. Он способствует созданию рабочих мест, стимулирует инновационные процессы и повышает конкурентоспособность экономики страны. Республика Беларусь активно развивает и поддерживает малый бизнес, признавая его важной составляющей экономики страны. Правительство и различные организации предлагают широкий спектр программ и инициатив, направленных на содействие развитию и успешной деятельности малых предприятий.

Численность микро- и малых организаций, индивидуальных предпринимателей, задействованных в малом бизнесе, составила: на 2020 год микро- и малых организаций – 109 186, ИП – 269 501; на 2021 год, соответственно – 109 743, 273 120; на 2022 год, соответственно – 111 205, 262 798 [1].

## **Проблемы малого бизнеса**

В Республике Беларусь, как и во многих других странах, поддержка малого бизнеса также может сталкиваться с некоторыми проблемами. Ниже приведены некоторые из них.

1. Бюрократические процедуры. Некоторые предприниматели могут столкнуться с избыточной бюрократией и сложными процедурами при регистрации и ведении бизнеса. Длительные сроки ожидания, многочисленные разрешительные документы и административные процедуры могут затруднять и замедлять развитие малых предприятий.

2. Финансовые ограничения. Несмотря на наличие программ финансовой поддержки, доступ к финансированию может быть затруднен для малых предприятий в Беларуси. Банки могут быть осторожными в предоставлении кредитов, особенно для стартапов и предприятий без значительного обеспечения [2].

3. Ограниченный рынок. Размер внутреннего рынка в Беларуси может быть ограничен для определенных отраслей и типов бизнеса. Это может создавать конкуренцию и ограничивать возможности для малых предприятий, особенно в сфере инноваций и экспорта.

4. Недостаток профессиональных кадров. Некоторые малые предприятия могут столкнуться с проблемой недостатка квалифицированных кадров. Недостаток специалистов в определенных отраслях может затруднять развитие и рост бизнеса [2].

Важно отметить, что правительство Беларуси и другие заинтересованные стороны прилагают усилия для решения этих проблем и улучшения условий для развития малого бизнеса [3].

## **Инициативы государства**

Правительство Беларуси приняло ряд инициатив и мер для поддержки малого бизнеса. Ниже приведены некоторые из них.

1. *Программа "Развитие малого и среднего предпринимательства"*. Эта программа была введена для стимулирования развития малого бизнеса в стране. Она включает в себя финансовую поддержку, субсидии, гарантии кредитов, льготы налогообложения и другие меры, направленные на создание благоприятного окружения для развития предпринимательства.

2. *Упрощение процедур регистрации бизнеса*. Правительство предприняло шаги по упрощению процедур регистрации и ликвидации бизнеса. Это позволяет предпринимателям быстрее и проще начать свою деятельность и уменьшает бюрократические барьеры.

3. *Поддержка инноваци.*: Власти Беларуси активно поддерживают инновационные и технологические предприятия. Были созданы специализированные технопарки, инкубаторы и центры поддержки инноваций, предоставляющие стартапам доступ к инфраструктуре, финансированию, консультациям и другим ресурсам [2].

4. *Обучение и консультации*. Правительство организует тренинги, семинары и консультационную поддержку для малых предпринимателей (стоимость обучения варьируется от 870 руб. за курсы до 6 000 руб. за обучение в бизнес-школе). Это включает в себя обучение по различным аспектам бизнеса, таким как разработка бизнес-плана, маркетинг, финансовое планирование, управление персоналом и другие навыки, необходимые для успешной деятельности.

5. *Финансовая поддержка*. Были созданы специализированные фонды и программы финансирования для малого бизнеса. Предпринимателям предоставляются льготные кредиты, субсидии, гарантии кредитов и другие формы финансовой помощи. В Республике Беларусь кредиты для малого бизнеса предоставляют следующие банки: Сбер Банк (ставка 10,82 % на сумму до 555 000 р. на срок до 60 месяцев), МТБанк (ставка от 6,52 % на сумму до 5 000 000 р. на срок до 60 мес.) и Альфа Банк (ставка от 9 % на сумму до 15 000 р. на срок до 24 мес.).

6. *Защита прав предпринимателей*. Правительство Беларуси принимает меры для защиты прав и интересов предпринимателей. Это включает в себя улучшение правового регулирования и решение вопросов, связанных с налогообложением, трудовыми отношениями и другими аспектами бизнеса [3].



Это лишь некоторые из инициатив, введенных правительством Беларуси для поддержки малого бизнеса. Они направлены на создание благоприятного и стабильного окружения для развития предпринимательства в стране.

В Беларуси существует ряд организаций, которые предоставляют консультации и обучение для малого бизнеса. Ниже приведен небольшой список таких организаций.

1. *Национальный центр развития предпринимательства (НЦРП)* – организация, которая занимается поддержкой и развитием предпринимательства в Беларуси. НЦРП предоставляет услуги консультаций, тренингов, семинаров и образовательных программ для малых и средних предприятий.

2. *Белорусская ассоциация малого и среднего предпринимательства и предпринимателей (БАМСП)* – профессиональная ассоциация, которая предоставляет консультации, обучение и информационную поддержку для предпринимателей. БАМСП организует семинары, конференции и тренинги по различным аспектам бизнеса [4].

3. *Банки* – многие банки в Беларуси предлагают программы обучения и консультации для своих клиентов-предпринимателей. Это может включать семинары по финансовому планированию, кредитованию, управлению финансами и другим аспектам бизнеса.

4. *Бизнес-консультанты и тренеры* – в Беларуси есть множество независимых бизнес-консультантов и тренеров, которые предоставляют для малого бизнеса услуги по консультированию и обучению. Они могут быть специализированы в различных областях, таких как маркетинг, финансы, управление персоналом и другие.

Это лишь некоторые примеры организаций в Беларуси, предоставляющих консультации и обучение для малого бизнеса.

Для улучшения таких программ в Беларуси можно рассмотреть следующие рекомендации.

1. *Разнообразие программ.* Разработка и предоставление разнообразных программ обучения и консультаций, учитывающих различные потребности и уровни компетенций предпринимателей. Программы могут быть ориентированы на основы предпринимательства, финансовый менеджмент и другие важные аспекты бизнеса.

2. *Индивидуальный подход.* Предоставление консультаций и обучения с учетом индивидуальных потребностей и особенностей каждого предпринимателя. Это может включать проведение анализа текущего состояния бизнеса и разработку персонализированных рекомендаций и планов развития [4].

3. *Экспертные знания.* Привлечение опытных и квалифицированных экспертов в качестве тренеров и консультантов. Это поможет предпринимателям получить доступ к высококачественной информации и навыкам, основанным на реальном опыте.

4. *Партнерство с бизнес-сообществом.* Установление партнерских отношений с представителями бизнес-сообщества, профессиональными ассоциациями и организациями, чтобы предоставлять консультации и обучение на основе практического опыта и актуальных трендов в отрасли.

5. *Использование современных технологий.* Интеграция современных технологий, таких как онлайн-курсы, вебинары, электронные платформы для дистанционного обучения и консультирования [4].

### **Заключение**

Поддержка малого бизнеса является важным приоритетом в Республике Беларусь. Финансовая поддержка, налоговые льготы, обучение, инфраструктура и упрощение административных процедур способствуют развитию и конкурентоспособности малых предприятий. Они помогают создавать новые рабочие места, стимулируют инновации и способствуют устойчивому экономическому росту в стране.

### **Список использованных источников**

1. Кузнецов, В. А. Поддержка малого предпринимательства в Республике Беларусь / В. А. Кузнецов – М. : 2021. – 140 с.

2. Егорова, В. К. Малый бизнес Беларуси: проблемы и перспективы развития / В. К. Егорова, М. В. Будько // материалы докладов 50-й Междунар. науч.-технич. конф. преподавателей и студентов, посвященной Году науки : в 2 т. / ВГТУ. – Витебск, 2021. – Т. 1. – 234–237 с.

3. Господарик, Е. Г. Экономический базис развития Республики Беларусь: проблемы, перспективы / Е. Г. Господарик // материалы I науч.-практ. конф. Минск, 15 апр. 2019 г. / Белорус. гос. ун-т. – Минск : БГУ, 2019. – С. 86–88.

4. Ковальчук, А. Н. Малый бизнес в Беларуси: руководство для предпринимателя / А. Н. Ковальчук – М. : 2022. – 238 с.

5. Малое предпринимательство Республики Беларусь : статистич. сб. Нац. статистич. комитета Респ. Беларусь. – Минск, 2021.

### References

1. Kuznetsov, V.A. Support of small business in the Republic of Belarus / V.A. Kuznetsov – M. : 2021. – 140 с.

2. Egorova, V. K. Small business in Belarus: problems and prospects of development / V. K. Egorova, M. V. Budko // Proceedings of the 50th International Scientific and Technical Conference of Teachers and Students, dedicated to the Year of Science : in 2 vols. – Vitebsk, 2021. – Т. 1. – 234-237 с.

3. Gospodarik, E.G. Economic basis of the development of the Republic of Belarus: problems, prospects / E.G. Gospodarik // Proceedings of the I scientific-practical conf. Minsk, April 15. 2019 Belorussian State University. - Minsk : BSU, 2019. – С. 86-88.

4. Kovalchuk, A.N. Small business in Belarus: a guide for the entrepreneur / A.N. Kovalchuk – Moscow : 2022. – 238 с.

5. Small Business in the Republic of Belarus: Statistical Collection of the Ministry of Statistics and Analysis of the Republic of Belarus. Minsk, 2021.

© Charapenka A.S., Los D.A., 2023

УДК 336

## ФИНАНСОВАЯ ГРАМОТНОСТЬ НАСЕЛЕНИЯ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ

А. С. Черепенько, Д. А. Лось  
Научный руководитель: Т. В. Филиппова

Брестский государственный технический университет  
Республика Беларусь, г. Брест, ул. Московская, 267  
elb00321@g.bstu.by

*В данной статье рассмотрены вопросы финансовой грамотности населения Республики Беларусь. Анализируются основные аспекты финансовой грамотности, включая понимание финансовых понятий, умение составлять бюджет, планировать инвестиции, управлять долгами и кредитами. Анализируются доступные образовательные ресурсы и программы, которые могут способствовать повышению финансовой грамотности в стране.*

*Ключевые слова: экономический потенциал, инвестиционный ресурс, финансовая грамотность населения.*

# FINANCIAL LITERACY OF THE POPULATION IN THE REPUBLIC OF BELARUS

A. S. Charapenka, D. A. Los  
Scientific supervisor: T. V. Filippova

Brest State Technical University  
Republic of Belarus, Brest, st. Moscow, 267  
elb00321@g.bstu.by

*This article considers the issues of financial literacy of the population of the Republic of Belarus. It analyzes the main aspects of financial literacy, including understanding of financial concepts, budgeting, investment planning, debt and credit management. It analyzes the available educational resources and programs that can help improve financial literacy in the country.*

*Keywords: economic potential, investment resource, financial literacy of the population.*

## **Введение**

Повышение финансовой грамотности населения является одним из направлений деятельности Национального банка Республики Беларусь на протяжении более чем 10 лет. Организация работы по повышению финансовой грамотности населения закреплена в Уставе Национального банка в качестве одной из функций его деятельности.

Основными целями проводимой в данном направлении работы является повышение уровня финансовой грамотности населения как необходимого условия улучшения благосостояния и качества жизни граждан Республики Беларусь, а также укрепления финансовой стабильности в стране [1].

## **Нормативное регулирование**

В настоящее время мероприятия в данной области проводятся на основе Плана совместных действий по повышению финансовой грамотности населения на 2019–2024 годы, утвержденного постановлением Совета Министров Республики Беларусь и Национального банка Республики Беларусь от 12 апреля 2019 г. № 241/6.

В целях координации деятельности республиканских органов государственного управления и иных организаций по повышению финансовой грамотности населения постановлением Совета Министров Республики Беларусь и Национального банка Республики Беларусь от 2 ноября 2012 г. № 1009/15 создан Межведомственный координационный совет по повышению финансовой грамотности населения. Председателем Межведомственного совета является первый заместитель Председателя Правления Национального банка, в его состав входят представители ряда республиканских органов государственного управления, государственных организаций, специализированных ассоциаций, научных учреждений, международных и общественных организаций [1].

Межведомственное взаимодействие. Координирующая роль в проведении работы по повышению финансовой грамотности населения в Республике Беларусь принадлежит Национальному банку.

В реализацию Плана совместных действий вовлечены органы государственного управления; Национальная академия наук, научно-исследовательские институты; учреждения образования; ассоциации профессиональных участников финансового рынка; банки, поставщики финансовых услуг; средства массовой информации; общественные организации; частные компании и др.

При этом иные государственные органы обеспечивают выполнение соответствующих мероприятий в рамках своих полномочий через соответствующие ведомственные и отраслевые программы. Многосторонняя структура созданной системы повышения финансовой грамотности населения расширяет возможности по охвату различных социальных слоев населения широким кругом мероприятий.

Национальным банком заключены двусторонние соглашения о сотрудничестве по повышению финансовой грамотности с различными учреждениями и организациями, осуществляющими деятельность в Республике Беларусь [2].

Мероприятия Плана совместных действий.

В соответствии с Планом совместных действий основная работа проводится по бти направлениям: персональные финансы, базовые финансовые знания, цифровые финансовые технологии, налоговая грамотность, страхование, защита прав потребителей, финансовых услуг.

Для реализации плана введены мероприятия, которые предусматривают конкретные действия заинтересованных сторон по повышению и поддержанию финансовой грамотности основных целевых групп – школьников, молодежи, учителей, работающих, пенсионеров, безработных и людей с инвалидностью. При этом для работы с ними используются различные инструменты: административные, медийные, обучающие мероприятия, а также работа, направленная на разъяснение тех или иных терминов.

Подход, который применяется к повышению финансовой грамотности, основан на учете практических проблем граждан и исходит из потребностей конкретных групп населения. Основная целевая аудитория – это дети и молодежь, а также их учителя и преподаватели, которые в силу своей профессии являются важным звеном в передаче финансовых знаний [3].

Мероприятия Национального банка Республики Беларусь. В целях повышения финансовой грамотности граждан Национальным банком реализовываются следующие республиканские проекты.

1. Республиканская олимпиада по финансовой грамотности среди учащихся учреждений общего среднего образования является одним из наиболее масштабных национальных мероприятий по повышению финансовой грамотности. В отличие от других предметных олимпиад, олимпиада по финансовой грамотности не выполняет проверочную функцию, а несет в первую очередь функцию обучающую и формирующую сознательное поведение в сфере финансов.

2. Неделя финансовой грамотности детей и молодежи каждый год охватывает около 500 тыс. учащихся учреждений образования по всей стране. Главное традиционное мероприятие Национального банка в рамках Недели финансовой грамотности – это Конкурс видеоблогов “Деньги имеют значение”.

3. Конкурс на лучшую работу по экономической тематике среди студентов, магистрантов и аспирантов учреждений высшего образования и организаций, ведущих образовательные программы послевузовского образования [4].

#### **Единый портал финансовой грамотности**

Основная цель Единого портала финансовой грамотности (<http://fingramota.by>) – помочь гражданам Республики Беларусь повысить свою компетенцию в финансовой сфере.

Информация представлена в доступной и познавательной форме. Теоретические и практические материалы по финансовой тематике помогают людям разных возрастов и социального положения ориентироваться в многообразии финансовых продуктов и услуг, принимать рациональные финансовые решения и грамотно распоряжаться своими деньгами [4].

Внедрение финансовой грамотности в систему образования.

Введение финансовой грамотности в систему образования происходит во взаимодействии с Министерством образования Республики Беларусь и в настоящее время является приоритетом. Особое значение придается разработке, тестированию, изданию обучающих программ и учебных пособий по финансовой тематике.

Важным событием в работе по повышению финансовой грамотности стало издание учебно-методического комплекта “Основы финансовой грамотности” для факультативных занятий, состоящего из пособия для учащихся 8–9-х классов и пособия для учителей. Комплект одобрен Научно-методическим учреждением “Национальный институт образования” Министерства образования Республики Беларусь и рекомендован для использования в учебном процессе.

Оценка уровня финансовой грамотности населения по национальной методике.

Оценка уровня финансовой грамотности населения проводится по заказу Национального банка Институтом социологии НАН Беларуси каждые два года. В опросе принимают участие 1500 респондентов. В рамках исследования выявляются наиболее проблемные аспекты в области финансовой грамотности [5].

### **Заключение**

На сегодняшний день проблема недостаточного уровня финансового образования населения актуальна для Республики Беларусь. Она решается путем проведения мероприятий и программ по повышению финансовой грамотности. Финансовая грамотность населения является важным аспектом экономического развития и благополучия общества. Хорошо осведомленное и финансово грамотное население способно принимать обоснованные финансовые решения, планировать свои финансы, эффективно использовать банковские услуги и инвестировать.

### **Список использованных источников**

1. Ивашкин, А. В. Финансовая грамотность как главный фактор социальной ответственности финансовых институтов и власти перед обществом / А. В. Ивашкин // Территория возможностей. Вестник Владивостокского государственного университета экономики и сервиса – 2011. – № 3 (12). – С. 162–168.

2. Финансовая грамотность населения Республики Беларусь: факты и выводы [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [http://www.nbrb.by/today/FinLiteracy/Research/FL\\_AFI\\_Belarus\\_2016.PDF](http://www.nbrb.by/today/FinLiteracy/Research/FL_AFI_Belarus_2016.PDF). – Дата доступа: 18.10.2023.

3. Коркин, Р. И. Финансовая грамотность населения как фактор обеспечения экономической безопасности государства / Р. И. Коркин // Теория и практика общественного развития – 2017. – №12. – С. 105–107.

4. Отчет о выполнении научно-исследовательской работы по теме «Оценка и анализ финансовой грамотности населения Республики Беларусь» [Электронный ресурс] / Нац. акад. наук Беларуси ; Институт социологии Национальной академии наук Беларуси // Единый портал финансовой грамотности. – Режим доступа: <http://fingramota.by/files/2020/12/17/637438131772441031.pdf>. – Дата доступа: 15.10.2023.

5. Ображей, О. Н. Финансовая грамотность населения: результаты национального исследования / О. Н. Ображей, В. С. Подвальская // Банк. вестн. – 2021. – № 3. – С. 53–64.

### **References**

1. Ivashkin, A.V. Financial literacy as the main factor of social responsibility of financial institutions and authorities to society / A.V. Ivashkin // Territory of Opportunities. Bulletin of Vladivostok State University of Economics and Service - 2011. - № 3 (12). - С. 162-168.

2. Financial literacy of the population of the Republic of Belarus: facts and conclusions [Electronic resource]. - Mode of access: [http://www.nbrb.by/today/FinLiteracy/Research/FL\\_AFI\\_Belarus\\_2016.PDF](http://www.nbrb.by/today/FinLiteracy/Research/FL_AFI_Belarus_2016.PDF) - Date of access: 18.10.2023.

3. Korkin, R.I. Financial literacy of the population as a factor in ensuring the economic security of the state / R.I. Korkin // Theory and practice of social development - 2017. - №12. - С. 105-107.

4. Report on the performance of research work on the topic: "Assessment and analysis of financial literacy of the population of the Republic of Belarus". [Electronic resource] / National Academy of Sciences of Belarus ; GNU "Institute of Sociology of the National Academy of Sciences of Belarus" // Unified portal of financial literacy. - Access mode: <http://fingramota.by/files/2020/12/17/637438131772441031.pdf>. - Date of access: 15.10.2023.

5. Obrazhej, O.N. Financial literacy of the population: the results of the national study / O.N. Obrazhej, V.S. Podvalskaya // Bank. vestn. - 2021. - № 3. - С. 53-64.

## **ИНФРАСТРУКТУРА ГОСУДАРСТВЕННОЙ ПОДДЕРЖКИ МАЛОГО И СРЕДНЕГО ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ**

Н. Е. Чмуневич

Научный руководитель: О. А. Ковалевич

Брестский государственный технический университет  
Республика Беларусь, г. Брест, ул. Московская, 267  
kavalevka@mail.ru

*В современных условиях ужесточения конкуренции особое внимание на государственном уровне уделяется обеспечению устойчивого развития малого и среднего предпринимательства. В статье рассматриваются различные виды государственной поддержки субъектов малого и среднего предпринимательства, предоставляемой в Республике Беларусь.*

*Ключевые слова: малое и среднее предпринимательство, МСП, государственная поддержка, инфраструктура государственной поддержки.*

## **INFRASTRUCTURE OF STATE SUPPORT FOR SMALL AND MEDIUM-SIZED ENTERPRISES IN THE REPUBLIC OF BELARUS**

N. E. Chmunevich

Scientific supervisor: O. A. Kovalevich

Brest State Technical University  
Republic of Belarus, Brest, Moskovskaya str., 267  
kavalevka@mail.ru

*In modern conditions of increasing competition, special attention at the state level is paid to ensuring the sustainable development of small and medium-sized enterprises. The article discusses various types of state support for small and medium-sized businesses provided in the Republic of Belarus.*

*Keywords: small and medium-sized enterprises, government support, government support infrastructure.*

В Республике Беларусь с целью оказания содействия развитию малого и среднего предпринимательства действует сеть субъектов инфраструктуры поддержки малого и среднего предпринимательства (МСП). Деятельность субъектов инфраструктуры регламентируется Законом Республики Беларусь от 1 июля 2010 г. «О поддержке малого и среднего предпринимательства» [1] и другими нормативно-правовыми актами. Согласно Закону, к субъектам инфраструктуры относятся:

1. Центры поддержки предпринимательства, которыми оказываются консультации по различным вопросам организации и осуществления предпринимательской деятельности, бухгалтерские и юридические услуги, услуги по ведению кадрового учета, проводятся маркетинговые исследования, разрабатываются бизнес-планы, организуются курсы, семинары, тренинги, стартап-мероприятия, биржи деловых контактов и другие деловые мероприятия.

В 2022 году в центры по различным вопросам организации и осуществления предпринимательской деятельности обратилось около 134,6 тыс. человек [2].

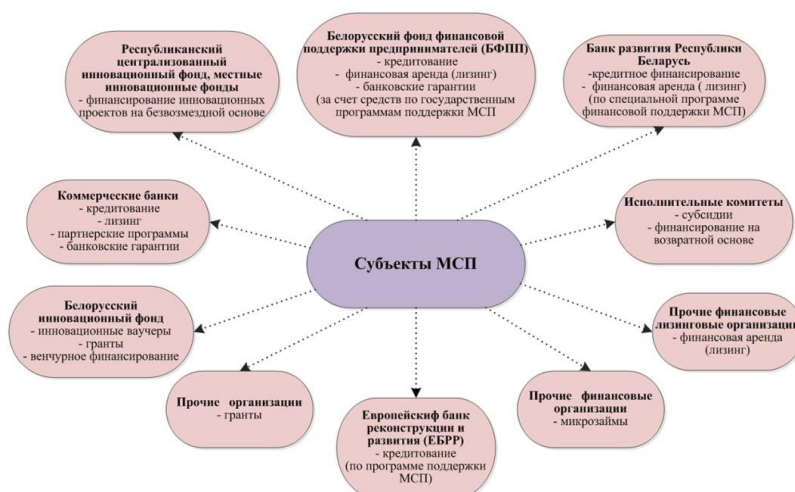
2. Инкубаторы малого предпринимательства, которые предоставляют в аренду помещения, офисное оборудование и иное имущество, оказывают информационные, консультационные услуги, содействие в поиске партнеров, получении финансовых ресурсов, внедрении в производство современных технологий и др.

В 2022 году данные услуги предоставлены инкубаторами 832 субъектам малого предпринимательства с численностью персонала 3,5 тыс. человек 29,6 тыс. кв.м [2].

По состоянию на 1 января 2023 г. в республике действовало 124 субъекта инфраструктуры, в том числе, 102 центра и 22 инкубатора (в Брестской области – 17 центров, 3 инкубатора; Витебской – 7 центров, 2 инкубатора; Гомельской – 6 центров, 4 инкубатора; Гродненской – 20 центров, 1 инкубатор; Минской – 17 центров, 4 инкубатора; Могилевской – 12 центров, 4 инкубатора; г. Минске – 23 центра, 4 инкубатора).

В 2022 году субъектами инфраструктуры оказано 150,9 тыс. услуг, организовано и проведено 3739 курсов, семинаров, оказана поддержка на общую сумму 1 787,9 тыс. рублей [2].

Финансовая поддержка субъектов МСП осуществляется со стороны коммерческих и некоммерческих структур с применением различных форм и способов финансирования, в т. ч. лизинг, кредиты, гранты (рисунок 1).



**Рисунок 1 – Организации, оказывающие финансовую поддержку субъектам малого и среднего предпринимательства [3]**

При соблюдении условий и требований субъекты МСП могут участвовать в различных специальных программах, выбрав оптимальный способ получения финансовой поддержки в следующих структурах:

- Белорусский фонд финансовой поддержки предпринимателей;
- облисполкомы и Мингорисполком;
- Банк развития через банки-партнеры;
- инновационные фонды;
- некоммерческие микрофинансовые организации и пр.

Начинающие предприниматели могут получить субсидию на открытие своего дела при содействии органов по труду, занятости и соцзащите. Полученные средства можно направить на покупку материалов, сырья, оборудования, оплату услуг, которые связаны с открытием бизнеса. С 1 ноября 2023 года размер субсидии безработным для организации предпринимательской деятельности, агротуризма или ремесленничества составляет 4 045,69 бел.руб. (11 бюджетов прожиточного минимума в среднем на душу населения). В некоторых случаях предусмотрено увеличение размера субсидии до 15 и 20 бюджетов.

Для научно-исследовательских и творческих проектов актуально финансирование с выделением грантов. Предприниматели подают заявку, детально описывают свою идею – специальная комиссия изучает заявку. Если проект актуален, предприниматель получает

грант на реализацию собственного проекта. Гранты выдает Белорусский инновационный фонд, а также иные организации – в том числе крупные предприятия.

Белорусский инновационный фонд работает с такими способами финансирования, как инновационные ваучеры и венчурное финансирование.

Инновационным ваучером называют сертификат, который дает право предпринимателю получить определенные услуги. Чаще всего они связаны с бизнес-планированием или патентованием разработок. По ваучеру можно получить до 25 000 долларов [4].

В рамках проекта «Поддержка экономического развития на местном уровне в Республике Беларусь», который финансируется Европейским союзом (ЕС) и реализуется Программой развития ООН (ПРООН) в партнерстве с Министерством экономики Республики Беларусь был разработан информационный ресурс «Карта инфраструктуры поддержки предпринимательства» (<https://msp.бел>). Он помогает найти информацию о действующих в Республике Беларусь субъектах поддержки МСП и поддержке, которую они оказывают.

Ежегодно в Беларуси проводят Национальный конкурс «Предприниматель года». В числе номинаций – «Успешный старт», предназначенная для молодых компаний (зарегистрированных от 2 до 4 лет назад). Победитель конкурса получает денежное вознаграждение [4].

Государство заинтересовано в поддержке бизнеса, поскольку это позволяет укреплять научно-технический, экономический потенциал страны, развивать собственные экспортно-ориентированные и импортозамещающие производства.

Сектор малого и среднего предпринимательства, несмотря на ряд сложностей, некоторое снижение количественных показателей продолжает играть важную роль в наполнении бюджета страны – сохраняется тенденция увеличения выручки (чистая прибыль организаций МСП значительно просела только в 2020 году, в остальных периодах наблюдается рост, так же, как и по рентабельности продаж).

В основном государственная поддержка МСП в Беларуси осуществляется посредством субъектов инфраструктуры (центров поддержки предпринимательства и инкубаторов малого предпринимательства). Помимо информационной и имущественной, субъектам МСП может оказываться финансовая поддержка, в том числе на безвозмездной основе – при соблюдении условий и требований они могут участвовать в различных специальных программах.

### **Список использованных источников**

1. О поддержке малого и среднего предпринимательства [Электронный ресурс]: Закон Респ. Беларусь, 1 июля 2010 г., № 148-З // Национальный правовой Интернет-портал Республики Беларусь. – Режим доступа: <https://pravo.by/document/?guid=3871&p0=H11000148>. – Дата доступа: 12.11.2023.

2. Об инфраструктуре поддержки малого и среднего предпринимательства [Электронный ресурс] // Мин-во экономики Респ. Беларусь. – Режим доступа: <https://economy.gov.by/ru/activities-of-infrastructure-to-support-small-businesses-ru/>. – Дата доступа: 11.11.2023.

3. Источники и способы финансирования субъектов МСП [Электронный ресурс] // Мин-во экономики Респ. Беларусь. – Режим доступа: <https://economy.gov.by/ru/fin-msb-ru/>. – Дата доступа: 11.11.2023.

4. Большая поддержка для малого бизнеса [Электронный ресурс] // Онлайн-сервис готовых правовых решений по бухучету, налогообложению и праву от ООО «ЮрСпектр». – Режим доступа: <https://ilex.by/bolshaya-podderzhka-dlya-malogo-biznesa/>. – Дата доступа: 12.11.2023.

### **References**

1. O podderzhke malogo i srednego predprinimatel'stva [Elektronnyj resurs]: Zakon Resp. Belarus', 1 iyulya 2010 g., № 148-Z // Nacional'nyj pravovoj Internet-portal Respubliki Belarus'. – Rezhim dostupa: <https://pravo.by/document/?guid=3871&p0=H11000148>. – Data dostupa: 12.11.2023.



2. Ob infrastrukture podderzhki malogo i srednego predprinimatel'stva [Elektronnyj resurs] // Min-vo ekonomiki Resp. Belarus'. – Rezhim dostupa: <https://economy.gov.by/ru/activities-of-infrastructure-to-support-small-businesses-ru/>. – Data dostupa: 11.11.2023.

3. Istochniki i sposoby finansirovaniya sub"ektov MSP [Elektronnyj resurs] // Min-vo ekonomiki Resp. Belarus'. – Rezhim dostupa: <https://economy.gov.by/ru/fin-msb-ru/>. – Data dostupa: 11.11.2023.

4. Bol'shaya podderzhka dlya malogo biznesa [Elektronnyj resurs] // Onlajn-servis gotovyh pravovyh reshenij po buhuchetu, nalogooblozheniyu i pravu ot OOO «YurSpektr». – Rezhim dostupa: <https://ilex.by/bolshaya-podderzhka-dlya-malogo-biznesa/>. – Data dostupa: 12.11.2023.

© Chmunevich N.E., Kovalevich O.A., 2023

УДК 338.242

## **МОНИТОРИНГ И ОЦЕНКА ФИНАНСОВОГО СОСТОЯНИЯ МЕДИЦИНСКОГО ЦЕНТРА**

А. А. Шаповалова

Научный руководитель: Н. А. Антипенко, к. э. н., доцент

Российский экономический университет им. Г. В. Плеханова Минский филиал  
Республика Беларусь, Республика Беларусь, г. Минск, ул. Радиальная, 40  
[alliaa.shapovalova.97@mail.ru](mailto:alliaa.shapovalova.97@mail.ru)

*Рассмотрена необходимость мониторинга и анализа финансового состояния медицинских центров. Она описывает, какие факторы необходимо учитывать при оценке платежеспособности и финансовой устойчивости медицинского центра, включая текущие и долгосрочные обязательства, денежные потоки, активы и обязательства.*

*Ключевые слова: финансовый мониторинг, платежеспособность, финансовая устойчивость, деловая активность, рентабельность.*

## **MONITORING AND EVALUATION OF THE FINANCIAL STATUS OF THE MEDICAL CENTER**

A. A. Shapovalova

Scientific supervisor: N. A. Antipenko, PhD, Associate Professor

Russian Economic University named after G.V. Plekhanov Minsk branch  
Republic of Belarus 220070, Republic of Belarus, Minsk, st. Radialnaya, 40  
[alliaa.shapovalova.97@mail.ru](mailto:alliaa.shapovalova.97@mail.ru)

*The need for monitoring and analysis of the financial condition of medical centers is considered. It describes what factors must be considered when assessing the solvency and financial strength of a medical center, including current and long-term liabilities, cash flows, assets and liabilities.*

*Key words: financial monitoring, solvency, financial stability, business activity, profitability.*

Медицинский центр, как и любая другая организация, должен следить за своим финансовым состоянием. Мониторинг и оценка финансового состояния медицинского центра являются важными элементами управления его деятельностью и позволяют принимать решения о развитии бизнеса.

Цель мониторинга и оценки финансового состояния медицинского центра заключается в том, чтобы определить его финансовую устойчивость, платежеспособность, деловую активность и рентабельность. Это позволяет оценить текущее положение медицинского центра, выявить проблемные области и разработать стратегии для улучшения его финансового состояния.

Задачи мониторинга и оценки финансового состояния медицинского центра включают:

- анализ финансовых отчетов медицинского центра, включая бухгалтерскую отчетность, отчеты о прибылях и убытках и отчеты о движении денежных средств;
- определение показателей платежеспособности, финансовой устойчивости, деловой активности и рентабельности медицинского центра;
- сравнение показателей медицинского центра с аналогичными показателями других медицинских центров в отрасли;
- выявление проблемных областей финансового состояния медицинского центра и разработка рекомендаций для улучшения его финансовой ситуации;
- оценку эффективности финансовых стратегий медицинского центра и их соответствия его целям и задачам;
- разработку планов действий для улучшения финансового состояния медицинского центра и контроль за их выполнением [5, с. 211].

Роль мониторинга и оценки финансового состояния медицинского центра заключается в том, чтобы обеспечить его финансовую устойчивость, платежеспособность, деловую активность и рентабельность. Это помогает управляющим медицинского центра принимать обоснованные решения о расходах, инвестициях и развитии бизнеса. Кроме того, мониторинг и оценка финансового состояния медицинского центра помогает обеспечить его конкурентоспособность на рынке и сохранить доверие клиентов и инвесторов.

Показатели платежеспособности медицинского центра могут включать такие показатели, как коэффициент текущей ликвидности, коэффициент быстрой ликвидности, коэффициент абсолютной ликвидности и т. д. Коэффициент текущей ликвидности рассчитывается как отношение текущих активов к текущим обязательствам и показывает, насколько быстро медицинский центр может погасить свои текущие обязательства. Коэффициент быстрой ликвидности учитывает только наиболее ликвидные активы и может дать более точную оценку платежеспособности медицинского центра в случае кризисной ситуации. Коэффициент абсолютной ликвидности учитывает только наличные деньги и эквиваленты наличных денег и также может быть полезен при оценке платежеспособности [4, с. 426].

Финансовая устойчивость медицинского центра зависит от соотношения собственных и заемных средств, а также от структуры капитала. Оценка финансовой устойчивости может включать такие показатели, как коэффициент финансового рычага, коэффициент долга к собственному капиталу, коэффициент общей финансовой устойчивости и т. д. Коэффициент финансового рычага показывает, насколько много заемных средств используется для финансирования активов медицинского центра и может указать на уровень риска. Коэффициент долга к собственному капиталу – какая доля заемных средств относится к собственному капиталу и может дать представление о степени финансовой независимости медицинского центра. Коэффициент общей финансовой устойчивости учитывает различные источники финансирования и может дать комплексную оценку финансовой устойчивости [4, с. 427].

Деловая активность медицинского центра может быть оценена по таким показателям, как коэффициент оборачиваемости запасов, коэффициент оборачиваемости дебиторской задолженности, коэффициент оборачиваемости кредиторской задолженности и т. д. Коэффициент оборачиваемости запасов показывает, как быстро медицинский центр продает свои запасы, коэффициент оборачиваемости дебиторской задолженности – как быстро медицинский центр получает платежи от своих клиентов, а коэффициент оборачиваемости кредиторской задолженности – как быстро медицинский центр погашает свои долги перед поставщиками.

Показатели рентабельности медицинского центра могут включать такие показатели, как чистая прибыль, рентабельность продаж, рентабельность активов и т. д. Чистая прибыль показывает, сколько прибыли остается после вычета всех расходов, рентабельность продаж – какая доля прибыли от продаж генерируется медицинским центром, а рентабельность активов – сколько прибыли генерируется на каждый вложенный в активы рубль.

В целом оценка финансового состояния медицинского центра должна включать анализ всех вышеперечисленных показателей, а также учитывать специфику его деятельности и конкурентную среду.

Таким образом, мониторинг и оценка финансового состояния медицинского центра являются необходимыми для определения его финансовой стабильности и эффективности деятельности. Платежеспособность, финансовая устойчивость, деловая активность и рентабельность являются ключевыми показателями, которые необходимо учитывать при анализе финансового состояния медицинского центра [5, с. 213].

#### Список использованных источников

1. Антипенко, Н. А. Экономика устойчивого развития: коллективная монография / Н. А. Антипенко [и др.]; Институт бизнеса Бел. гос. университета. Минск : ИВЦ Минфина, 2022. – 460 с.
2. Антипенко, Н. А. Совершенствование методологии внутреннего аудита деятельности коммерческой компании [Электронный ресурс] / Н. А. Антипенко // Право. Экономика. Социальное партнерство : сб. науч. тр. Междунар. ун-т МИТСО ; редкол.: В. Ф. Ермолович (гл. ред.) [и др.]. – Минск : МИТСО, 2023. – С. 462–465.
3. Антипенко, Н. А. Стратегическое управление операционным риском банков в условиях цифровизации [Электронный ресурс] / Н. А. Антипенко, А. Б. Баровский // Право. Экономика. Социальное партнерство : сб. науч. тр. Междунар. ун-т МИТСО ; редкол.: В. Ф. Ермолович (гл. ред.) [и др.]. – Минск : МИТСО, 2023. – С. 466–468.
4. Милованов, Д. Ю. Методы оценки финансового состояния организаций / Д. Ю. Милованов, Г. В. Исаева, В. Г. Зенкович // Молодой ученый. – 2018. – № 22 (208). – С. 426–427.
5. Пирожкова, Н. В. Совершенствование подходов и методик анализа финансового состояния предприятия / Н. В. Пирожкова // Молодой ученый. – 2016. – № 24 (128). – С. 211–213.

#### References

1. Antipenko, N. A. Ekonomika ustojchivogo razvitiya: kollektivnaya monografiya / N. A. Antipenko [i dr.]; Institut biznesa Bel. gos. universiteta. Minsk : IVC Minfina, 2022. – 460 s.
2. Antipenko, N. A. Sovershenstvovanie metodologii vnutrennego audita deyatelnosti kommercheskoj kompanii [Elektronnyj resurs] / N. A. Antipenko // Pravo. Ekonomika. Social'noe partnerstvo : sb. nauch. tr. Mezhdunar. un-t MITSO ; redkol.: V. F. Ermolovich (gl. red.) [i dr.]. – Minsk : MITSO, 2023. – S. 462–465.
3. Antipenko, N. A. Strategicheskoe upravlenie operacionnym riskom bankov v usloviyah cifrovizacii [Elektronnyj resurs] / N. A. Antipenko, A. B. Barovskij // Pravo. Ekonomika. Social'noe partnerstvo : sb. nauch. tr. Mezhdunar. un-t MITSO ; redkol.: V. F. Ermolovich (gl. red.) [i dr.]. – Minsk : MITSO, 2023. – S. 466–468.
4. Milovanov, D. YU. Metody ocenki finansovogo sostoyaniya organizacij / D. Yu. Milovanov, G. V. Isaeva, V. G. Zenkovich // Molodoj uchenyj. – 2018. – № 22 (208). – S. 426–427.
5. Pirozhkova, N. V. Sovershenstvovanie podhodov i metodik analiza finansovogo so-stoyaniya predpriyatiya / N. V. Pirozhkova // Molodoj uchenyj. – 2016. – № 24 (128). – S. 211–213.

## **ВЛИЯНИЕ МИГРАЦИИ НА ЭКОНОМИКУ СТРАНЫ: ПОЛОЖИТЕЛЬНЫЕ И НЕГАТИВНЫЕ АСПЕКТЫ**

Т. В. Шевчук, Д. Н. Минич, Е. В. Макаревич  
Научный руководитель: Т. В. Филиппова

Брестский государственный технический университет  
Республика Беларусь, г. Брест, ул. Московская, 267  
elb00323@g.bstu.by

*Миграция населения является одним из основных факторов, влияющих на развитие экономики страны. Она может способствовать росту производительности труда, созданию новых рабочих мест, увеличению притока инвестиций, а также расширению внутреннего и внешнего рынков. Однако миграция также может привести к усилению конкуренции на рынке труда, росту безработицы, социальным и культурным конфликтам.*

*Ключевые слова: экономика, вакансии, безработица, производительность, рабочие места, налоги, здравоохранение, образование, знания, технологии, конкуренция, заработная плата, контролируемая миграция.*

## **FEATURES OF ONLINE EDUCATION: ADVANTAGES AND DISADVANTAGES**

T. V. Shevchuk, D. N. Minich, E. V. Makarevich  
Scientific supervisor: T. V. Filippova

Brest State Technical University  
Republic of Belarus, Brest, st. Moscow, 267  
elb00323@g.bstu.by

*Population migration is one of the main factors influencing the development of the country's economy. It can contribute to increased labor productivity, the creation of new jobs, increased investment inflows, and the expansion of domestic and foreign markets. However, migration can also lead to increased competition in the labor market, increased unemployment, and social and cultural conflicts.*

*Key words: economy, vacancies, unemployment, productivity, jobs, taxes, healthcare, education, knowledge, technology, competition, wages, controlled migration.*

Миграция является одним из наиболее значимых факторов, влияющих на экономику страны. Она оказывает как положительные, так и отрицательные последствия, которые варьируются в зависимости от различных факторов, таких как уровень образования мигрантов, их навыки и опыт работы, а также политические и экономические условия в стране-получателе.

Одним из главных положительных аспектов миграции является вклад мигрантов в экономику страны-получателя. Мигранты могут привносить новые знания, навыки и опыт работы, что способствует инновационному развитию и повышению производительности труда. Кроме того, мигранты часто занимаются работами, которые не пользуются спросом среди местных жителей, что позволяет снизить дефицит рабочей силы в определенных отраслях экономики.

Миграция также может способствовать увеличению потребления и стимулированию экономического роста. Мигранты, особенно те, которые работают и получают достойные заработные платы, могут увеличить спрос на товары и услуги, что, в свою очередь, приводит к росту производства и созданию новых рабочих мест.

Однако миграция также может иметь отрицательные последствия для экономики страны-получателя. Например, при низком уровне образования и навыков мигрантов, они могут оказывать давление на низкоквалифицированный сегмент рынка труда и снижать заработные платы для местных работников. Кроме того, большой поток мигрантов может создавать социальные и экономические проблемы, такие как перегруженность инфраструктуры и общественных услуг.

Прогнозирование миграционных потоков на конкретный год является сложной задачей, так как они зависят от множества факторов, включая политическую ситуацию, экономическое развитие и демографические тенденции. Однако, можно выделить некоторые страны, которые обычно являются популярными направлениями для мигрантов.

Среди стран, куда часто мигрируют люди, можно выделить США, Германию, Канаду, Великобританию и Австралию. Эти страны привлекают мигрантов своими экономическими возможностями, высоким уровнем жизни и широкими возможностями для трудоустройства и образования.

В то же время некоторые страны являются источниками мигрантов. Например, Индия, Мексика, Китай, Россия и Бангладеш являются одними из крупнейших стран – источников мигрантов. Люди из этих стран часто эмигрируют в поисках лучшей жизни и экономических возможностей. Однако стоит отметить, что миграционные потоки могут меняться со временем под влиянием различных факторов.

Политические изменения, экономический кризис или изменение миграционной политики страны-получателя могут привести к изменению направлений миграции. Миграция населения является одним из основных факторов, влияющих на развитие экономики страны. Она может способствовать росту производительности труда, созданию новых рабочих мест, увеличению притока инвестиций, а также расширению внутреннего и внешнего рынков. Однако миграция также может привести к усилению конкуренции на рынке труда, росту безработицы, социальным и культурным конфликтам.

Позитивные аспекты.

**1. Трудовой вклад мигрантов.** Миграция приносит в страну рабочую силу, которая может внести значительный вклад в экономику. Мигранты могут занимать рабочие места, на которых местное население не желает или не может работать, что способствует экономическому росту и развитию.

**2. Налоговые поступления.** Мигранты обычно платят налоги на доходы, которые они получают в стране пребывания. Это увеличивает налоговые поступления и способствует экономическому развитию.

**3. Улучшение инфраструктуры.** Мигранты часто привозят с собой капитал, который они могут инвестировать в местную экономику. Это может стимулировать развитие инфраструктуры, такой как транспорт, жилье и коммуникации.

**4. Культурный обмен.** Миграция способствует культурному обмену между странами, что может привести к инновациям и креативности в экономике.

**5. Улучшение образования и здравоохранения.** Миграция может привести к улучшению образовательных и медицинских услуг в стране, так как мигранты часто стремятся обеспечить своим детям лучшее образование и доступ к медицинским услугам.

**6. Развитие рынка труда.** Миграция приводит к увеличению спроса на товары и услуги, что стимулирует развитие бизнеса и создание новых рабочих мест.

В результате миграции увеличивается внутренний и внешний рынок товаров и услуг, что стимулирует развитие экспорта и импорта, а также улучшает инвестиционный климат.

Негативные аспекты.

**1. Усиление конкуренции на рынке труда.** Миграционные процессы могут привести к обострению конкуренции на рынке труда из-за притока дешевой рабочей силы. Это может вызвать снижение заработной платы и ухудшение условий труда для местных работников.

**2. Рост безработицы.** Неконтролируемая миграция может привести к избытку рабочей силы, особенно в отраслях, где мигранты занимают ниши, которые могли бы быть заняты местными жителями. Это, в свою очередь, ведет к росту безработицы и снижению уровня жизни местного населения.

**3. Социальные и культурные конфликты.** Миграция может вызвать социальные и культурные конфликты между местным населением и мигрантами из-за различий в традициях, ценностях и образе жизни. Это может привести к напряженности в обществе и даже к насилию.

Влияние миграции на экономику может быть весьма разнообразным и зависит от многих факторов, таких как количество мигрантов, их профессиональная подготовка, возраст и пол, а также направление миграции.

Исходя из перечисленного выше сделаем следующие выводы.

С одной стороны, миграция может способствовать экономическому росту страны, поскольку мигранты привносят новые навыки, знания и опыт, которые могут быть использованы для развития экономики. Они также могут создавать новые рабочие места и увеличивать спрос на товары и услуги, что может стимулировать рост производства.

С другой стороны, миграция может вызывать определенные проблемы, такие как усиление конкуренции на рынке труда, увеличение социального напряжения и снижение уровня жизни местного населения. Кроме того, миграция может приводить к оттоку капитала из страны, если мигранты переводят свои доходы за границу.

Таким образом, влияние миграции на экономику зависит от множества факторов и требует тщательного анализа и управления со стороны государства. Важно разработать эффективную миграционную политику, которая учитывала бы интересы всех сторон и способствовала экономическому развитию страны.

#### Список цитированных источников

1. Мартин, В. В. Миграция и экономика / В. В. Мартин // Экономические реалии, социальные последствия и политические выборы. – 2011. – С. 63–66.
2. Клаус, Е. П. Экономика международной миграции / Е. П. Клаус // Ученые записки университета имени П. Ф. Лесгафта. – 2017. – № 12 (154). – С. 145–147.
3. Экономика миграции: в 5 т. / П. Ф. Лесгафт ; отв. ред. Г.Г. Шахвердов. – 1951–1956.
4. Полосин, А. Классификация: принципы, методика / А. Полосин, А. Ушаков // Легкая атлетика. – 1976. – № 7. – С. 25–28.

#### References

1. Martin V.V. Migration and economics // Economic realities, social consequences and political elections. – 2011. – 63–66 p.
2. Klaus E.P. Economics of international migration // Scientific Notes of the University named after P.F. Lesgafta. – 2017. – No. 12 (154). – 145–147 p.
3. Economics of migration: in 5 volumes / P. F. Lesgaft; resped. G.G. Shakhverdov. – 1951–1956.
4. Polosin, A. Classification: principles, methods / A. Polosin, A. Ushakov // Athletics. – 1976. – No. 7. – P. 25–28.

© Shevchuk T.V., Minich D.N., Makarevich E.V., 2023

## ОСОБЕННОСТИ ОНЛАЙН-ОБРАЗОВАНИЯ: ДОСТОИНСТВА И НЕДОСТАТКИ

Т. В. Шевчук, Д. Н. Минич, Е. В. Макаревич  
Научный руководитель: Т. В. Филиппова

Брестский государственный технический университет  
Республика Беларусь, г. Брест, ул. Московская, 267  
elb00323@g.bstu.by

*В современном мире, где технологии проникают во все сферы нашей жизни, образование не является исключением. Онлайн-образование становится все более популярным и доступным для миллионов людей по всему миру. Оно предлагает уникальные возможности для обучения и развития, но при этом не лишено и некоторых ограничений. В данной статье мы рассмотрим достоинства и недостатки онлайн-образования, чтобы помочь вам сделать осознанный выбор в пользу этой формы обучения или против нее.*

*Ключевые слова: онлайн-образование, технологии, доступность, возможности, ограничения, достоинства, недостатки, выбор.*

## FEATURES OF ONLINE EDUCATION: ADVANTAGES AND DISADVANTAGES

T. V. Shevchuk, D. N. Minich, E. V. Makarevich  
Scientific supervisor: T. V. Filippova

Brest State Technical University  
Republic of Belarus, Brest, st. Moscow, 267  
elb00323@g.bstu.by

*In the modern world, where technology permeates all aspects of our lives, education is no exception. Online education is becoming increasingly popular and accessible to millions of people around the world. It offers unique opportunities for learning and development, but it also has some limitations. In this article, we will consider the advantages and disadvantages of online education to help you make an informed choice in favor of or against this form of learning.*

*Key words: online education, technology, accessibility, opportunities, limitations, advantages, disadvantages, choice.*

Онлайн-образование становится все более популярным в мире, особенно в свете последних событий, когда многие учебные заведения были вынуждены перейти на дистанционное обучение из-за пандемии COVID-19. В этой статье мы рассмотрим особенности онлайн-образования, его достоинства и недостатки, а также опыт успешных онлайн-школ и университетов.

Недостатки онлайн-образования.

### **1. Отсутствие личного контакта с участниками.**

Одним из главных недостатков онлайн-образования является отсутствие личного контакта с преподавателями и другими студентами. Это может привести к тому, что студенты не получают достаточной помощи и поддержки в процессе обучения, а также не смогут общаться и обмениваться опытом с другими студентами.

## **2. Самоконтроль.**

Кроме того, онлайн-образование требует большей самодисциплины и самоорганизации со стороны студента. Он должен уметь планировать свое время и следить за своим прогрессом в обучении. Некоторые работодатели могут также скептически относиться к онлайн-образованию и предпочитать выпускников традиционных учебных заведений.

## **3. Качество связи.**

Еще один важный недостаток – это плохое качество связи. Обучение станет невозможным или попросту некомфортным, если соединение с Интернетом оставляет желать лучшего. Сегодня это редкость даже в отдаленных регионах, однако проблемы все же случаются. И чаще всего с данными трудностями сталкиваются путешественники или любители совмещать обучение с отдыхом на природе.

## **4. Переизбыток информации.**

Еще одним недостатком онлайн-образования считается перенасыщенность информацией. Проблема больше относится к тем людям, которые решили обучаться самостоятельно, используя открытые источники и записанные видеокурсы. Псевдообразовательного продукта на рынке настолько много, что обучение может превратиться в малоэффективное занятие. Избыток информации скорее помешает, чем поможет. К тому же можно легко столкнуться с уже устаревшим контентом, потратив время впустую.

## **5. Самостоятельное распределение времени.**

Также одна из самых главных проблем самообразования – это необходимость самому организовывать свое время, быть дисциплинированным. Так, у многих людей изначальный энтузиазм к изучению нового быстро сменяется безразличием или нежеланием преодолевать трудности. В такой ситуации без хорошей самодисциплины обучение не будет успешным и эффективным.

Однако кроме недостатков, которых, казалось бы, много, имеется гораздо больше преимуществ.

Достоинства онлайн-образования.

### **1. Доступность.**

Одним из главных преимуществ онлайн-образования является доступность. Студенты могут получить образование в любом месте и в любое время, имея только доступ к Интернету. Это особенно важно для тех, кто живет в удаленных районах или имеет ограниченные возможности для получения традиционного образования. Онлайн-образование также позволяет студентам из разных стран получать качественное образование от ведущих университетов и школ по всему миру.

### **2. Гибкость.**

Еще одним преимуществом онлайн-образования является его гибкость. Студенты могут выбирать удобное для себя время для занятий и изучения материала. Это позволяет им совмещать учебу с работой или другими обязательствами.

### **3. Экономия денежных средств.**

Кроме того, онлайн-образование может быть более доступным в финансовом плане, чем традиционное обучение. Некоторые онлайн-курсы и программы обучения могут быть бесплатными или стоить значительно меньше, чем обучение в учебных заведениях.

### **4. Неограниченный доступ информации.**

Технологии играют ключевую роль в онлайн-образовании. Студенты могут использовать различные инструменты и программы для улучшения своего обучения. Они могут просматривать видеолекции, участвовать в дискуссионных форумах, выполнять интерактивные задания и получать обратную связь от преподавателей.

### **5. Индивидуальный темп обучения.**

Технологии также позволяют студентам учиться в своем собственном темпе, что особенно полезно для тех, кто нуждается в дополнительном времени или имеет особые образовательные потребности. Онлайн-образование предлагает широкий выбор курсов и программ



обучения. Они могут выбирать формат обучения – от самостоятельного изучения до участия в онлайн-классах с преподавателями и другими студентами. Это позволяет студентам настроить обучение под свои потребности и интересы.

### **Заключение**

Онлайн-образование предоставляет множество достоинств, которые делают его привлекательным выбором для многих студентов. Оно обеспечивает доступность, использует технологии для улучшения обучения, предлагает широкий выбор курсов и программ обучения. В конечном счете, выбор между онлайн-образованием и традиционным обучением зависит от индивидуальных потребностей и предпочтений каждого студента.

### **Список цитированных источников**

1. Особенности онлайн-образования: достоинства и недостатки [Электронный ресурс]: Режим доступа: <https://codifylms.medium.com/plus-and-minus-e4a3594de33a>. – Дата доступа: 11.11.2023.
2. Плюсы и минусы дистанционного обучения [Электронный ресурс]: Режим доступа: <https://edmarketru-nux6gd2w2-netology-group.vercel.app/blog/all-about-online-education>. – Дата доступа: 11.11.2023.
3. Тамбиева, С.И., Салпагарова А.А. Преимущества и недостатки он-лайн образования // Ученые записки университета Лесгафта. 2021. №1 (191) // [Электронный ресурс]: Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/preimuschestva-i-nedostatki-onlayn-obrazovaniya>. – Дата доступа: 11.11.2023.
4. Электронное обучение: плюсы и минусы [Электронный ресурс]: Режим доступа: <https://edmarketru-nux6gd2w2-netology-group.vercel.app/blog/all-about-online-education>. – Дата доступа: 11.11.2023.
5. Сильные и слабые стороны, возможности и проблемы онлайн-образования [Электронный ресурс]: Режим доступа: <https://te-st.org/2013/08/22/strengths-weaknesses-opportunities-and-threats-of-moocs/>. – Дата доступа: 11.11.2023.

### **References**

1. Osobennosti onlajn-obrazovaniya: dostoinstva i nedostatki [Elektronnyj resurs]: Rezhim dostupa: <https://codifylms.medium.com/plus-and-minus-e4a3594de33a>. – Data dostupa: 11.11.2023.
2. Plyusy i minusy distancionnogo obucheniya [Elektronnyj resurs]: Rezhim dostupa: <https://edmarketru-nux6gd2w2-netology-group.vercel.app/blog/all-about-online-education>. – Data dostupa: 11.11.2023.
3. Tambieva, S.I., Salpagarova A.A. Preimushchestva i nedostatki on-lajn obrazovaniya // Uchenye zapiski universiteta Lesgafta. 2021. №1 (191) // [Elektronnyj resurs]: Rezhim dostupa: <https://cyberleninka.ru/article/n/preimuschestva-i-nedostatki-onlayn-obrazovaniya>. – Data dostupa: 11.11.2023.
4. Elektronnoe obuchenie: plyusy i minusy [Elektronnyj resurs]: Rezhim dostupa: <https://edmarketru-nux6gd2w2-netology-group.vercel.app/blog/all-about-online-education>. – Data dostupa: 11.11.2023.
5. Sil'nye i slabye storony, vozmozhnosti i problemy onlajn-obrazovaniya [Elektronnyj resurs]: Rezhim dostupa: <https://te-st.org/2013/08/22/strengths-weaknesses-opportunities-and-threats-of-moocs/>. – Data dostupa: 11.11.2023.

© Shevchuk T.V., Minich D.N., Makarevich E.V., 2023

## **МОНИТОРИНГ И ОЦЕНКА ФИНАНСОВОГО СОСТОЯНИЯ ПРЕДПРИЯТИЯ-ЗАЕМЩИКА (НА ПРИМЕРЕ ИУП «БЕЛВИЛЛЕСДЕН»)**

Н. Н. Шешко

Научный руководитель: Н. А. Антипенко, к. э. н., доцент

Российский экономический университет им. Г. В. Плеханова (Минский филиал)  
Республика Беларусь, г. Минск, ул. Радиальная, 40  
nshesh13@gmail.com

*Статья посвящена основным существующим методам оценки кредитоспособности заемщиков (физических и юридических лиц), прежде всего, с учетом финансового состояния заемщика. В процессе расчета финансовых коэффициентов должны быть учтены региональные и отраслевые особенности предприятия-заемщика.*

*Ключевые слова: мониторинг, финансовое состояние, ликвидность, платежеспособность, финансовая устойчивость, рентабельность, методический подход к оценке кредитоспособности, финансовые коэффициенты, кредитный риск.*

## **MONITORING AND ASSESSMENT OF THE FINANCIAL CONDITION OF THE BORROWER COMPANY (USING THE EXAMPLE OF THE IUP «BELLVILLESDEN»)**

N. N. Sheshko

Scientific supervisor: N. A. Antipenko, PhD, Associate Professor

Minsk branch of the Plekhanov Russian University of Economics  
Republic of Belarus, Minsk, st. Radialnaya, 40  
nshesh13@gmail.com

*The article is devoted to the main existing methods of assessing the creditworthiness of borrowers (individuals and legal entities), primarily taking into account the financial condition of the borrower. In the process of calculating financial coefficients, the regional and sectoral characteristics of the borrower enterprise should be taken into account.*

*Keywords: monitoring, financial condition, liquidity, solvency, financial stability, profitability, methodological approach to assessing creditworthiness, financial ratios, credit risk.*

Актуальность данной темы обусловлена необходимостью банков и других кредиторов правильно оценивать финансовое состояние заемщика перед выдачей кредита, чтобы минимизировать риски невозврата кредита. Кроме того, для самого предприятия важно иметь представление о своей финансовой устойчивости и эффективности управления финансами, чтобы принимать правильные решения и избегать финансовых рисков. В условиях нестабильности экономической ситуации и растущей конкуренции на рынке, мониторинг и оценка финансового состояния предприятия становятся все более актуальными и важными задачами. Научная новизна данной темы заключается в том, что она представляет собой комплексный подход к анализу финансового состояния предприятия, который включает в себя различные методы и инструменты для оценки ликвидности, платежеспособности, дебиторской задолженности, запасов и оборотных средств, а также финансовых рисков. Практическая значимость данной темы заключается в том, что она позволяет банкам и другим кредиторам правильно оценивать финансовое состояние заемщика перед выдачей кредита, а также помогает предприятиям улучшить свою финансовую устойчивость и эффективность управления финансами.

Оценка финансового состояния предприятия-заемщика является важным инструментом для банков и других кредиторов при принятии решения о выдаче кредита. Это связано с тем, что заемщик должен иметь достаточную финансовую устойчивость и способность вернуть кредитные средства в срок [1].

Оценка финансового состояния предприятия-заемщика включает анализ финансовых отчетов, таких как баланс, отчет о прибылях и убытках, отчет о движении денежных средств, а также других факторов, таких как рыночная позиция, конкурентоспособность, менеджмент и т. д. [4].

Отсутствие оценки финансового состояния может привести к выдаче кредита неплатежеспособному заемщику, что приведет к убыткам для кредитора. Недостаточная оценка также может привести к неправильному определению процентной ставки и условий кредита, что повлияет на доходность банка [5].

Оценку финансового состояния проведем на примере сети магазинов ИУП «БелВиллесден» в Республике Беларусь.

Рассмотрим динамику изменения показателей финансовой устойчивости в таблице 1.

**Таблица 1** – Динамика изменения показателей финансовой устойчивости ИУП «БелВиллесден» за 2020–2022 гг.

Показатели	Норматив	2020 г.	2021 г.	2022 г.	Отклонение 2021 г. от 2020 г.	Отклонение 2022 г. от 2021 г.
Коэффициент автономии	(более 0,5–0,8)	0,95	0,93	0,94	–0,02	0,01
Коэффициент финансовой зависимости	(не более 0,6–0,7)	1,05	1,08	1,06	0,03	–0,02
Коэффициент платежеспособности	(более 1)	19,26	12,71	17,81	–6,55	5,1
Коэффициент соотношения мобильных и иммобилизованных активов	(менее 1)	0,154	0,153	0,125	–0,001	–0,028
Коэффициент маневренности	(0,2–0,5)	0,047	0,064	0,061	0,017	–0,003
Коэффициент обеспеченности запасов собственными источниками	0,6–0,8	1,231	1,642	1,296	0,411	–0,346

Следует заметить, что по показателям финансовой устойчивости в Республике Беларусь нет четких нормативных значений, установленных законодательно, поэтому будем придерживаться лишь рекомендуемых значений.

Динамика показателей финансовой устойчивости в целом положительна:

– коэффициент автономии в 2022 г. составил 0,94, что выше нормы и выше значения 2021 г. на 0,01;

– коэффициент финансовой зависимости в 2022 г. составил 1,06, что превысило рекомендуемое значение и ниже значения 2021 г. на 0,02;

– коэффициент платежеспособности в 2022 г. составил 17,81, что выше значения 2021 г. на 5,1 и выше нормы;

– коэффициент соотношения мобильных и иммобилизованных активов в 2022 г. составил 0,125, что ниже значения 2021 г. на 0,028;

– коэффициент маневренности в 2022 г. составил 0,061, что ниже нормы и ниже значения 2021 г. на 0,003;

– коэффициент обеспеченности запасов собственными источниками в 2022 г. составил 1,296, что ниже значения 2021 г. на 0,346 и выше нормы;

Рассмотрим динамику изменения показателей платежеспособности в таблице 2.

**Таблица 2** – Динамика изменения показателей платежеспособности ИУП «БелВиллесден» за 2020–2022 гг.

Показатели	Норматив	2020 г.	2021 г.	2022 г.	Отклонение 2021 г. от 2020 г., (+,-)	Отклонение 2022 г. от 2021 г., (+,-)
Коэффициент текущей ликвидности	(более 1,15)	2,832	1,816	2,085	-1,016	0,269
Коэффициент обеспеченности собственными оборотными средствами	(более 0,2)	0,317	0,449	0,52	0,132	0,071
Коэффициент обеспеченности финансовых обязательств активами	(менее 0,85)	0,049	0,073	0,053	0,024	-0,02
Коэффициент быстрой ликвидности	(0,7–0,8)	2,075	1,276	1,197	-0,799	-0,079
Коэффициент абсолютной ликвидности	( $\geq 0,2$ )	0,804	0,043	0,111	-0,761	0,068
Коэффициент промежуточной ликвидности	( $\geq 0,7$ )	2,075	1,276	1,197	-0,799	-0,079

Динамика показателей платежеспособности положительна, что подтверждено значениями следующих показателей:

– коэффициент текущей ликвидности в 2022 г. составил 2,085, что выше нормы и выше значения 2021 г. на 0,269;

– коэффициент абсолютной ликвидности в 2022 г. составил 0,111, что ниже нормы и выше значения 2021 г. на 0,068;

– коэффициент промежуточной ликвидности в 2022 г. составил 1,197, что выше нормы и ниже значения 2021 г. на 0,079;

– коэффициент обеспеченности собственными оборотными средствами в 2022 г. составил 0,52, что выше нормы и выше значения 2021 г. на 0,071;

– коэффициент обеспеченности финансовых обязательств активами в 2022 г. составил 0,053, что находится в пределах нормы и ниже значения 2021 г. на 0,02;

Рассмотрим динамику изменения показателей деловой активности в таблице 3.

**Таблица 3** – Динамика изменения показателей деловой активности ИУП «БелВиллесден» за 2020–2022 гг.

Показатели	2020 г.	2021 г.	2022 г.	Отклонение 2021 г. от 2020 г., (+,-)	Отклонение 2022 г. от 2021 г., (+,-)
Фондоотдача	1,314	1,263	1,298	-0,051	0,035
Коэффициент оборачиваемости оборотных средств	8,03	8,25	10,39	0,22	2,14
Коэффициент оборачиваемости кредиторской задолженности	28,97	23,71	26,12	-5,26	2,41
Коэффициент оборачиваемости запасов	31,21	30,15	25,86	-1,06	-4,29
Коэффициент оборачиваемости дебиторской задолженности	17,89	12,15	19,95	-5,74	7,8
Коэффициент оборачиваемости собственного капитала	1,181	1,179	1,216	-0,002	0,037

Динамика показателей деловой активности положительна:

- фондоотдача в 2022 г. составила 1,298 руб./руб., что выше значения 2021 г. на 0,035;
- коэффициент оборачиваемости оборотных средств в 2022 г. составил 10,39, что выше значения 2021 г. на 2,14;
- коэффициент оборачиваемости кредиторской задолженности в 2022 г. составил 26,12, что выше значения 2021 г. на 2,41;
- коэффициент оборачиваемости запасов в 2022 г. составил 25,86, что ниже значения 2021 г. на 4,29;
- коэффициент оборачиваемости дебиторской задолженности в 2022 г. составил 19,95, что выше значения 2021 г. на 7,8;
- коэффициент оборачиваемости собственного капитала в 2022 г. составил 1,216, что выше значения 2021 г. на 0,037.

Рассмотрим динамику изменения показателей рентабельности ИУП «БелВиллесден» за 2020–2022 гг. в таблице 4.

**Таблица 4** – Динамика изменения показателей рентабельности ИУП «БелВиллесден» за 2020–2022 гг.

Показатели	2020 г.	2021 г.	2022 г.	Отклонение 2021 г. от 2020 г., (+,–)	Отклонение 2022 г. от 2021 г., (+,–)
Рентабельность продаж	5,22	5,41	5,76	0,19	0,35
Рентабельность активов	1,52	1,29	1,6	–0,23	0,31
Рентабельность текущих активов	10,89	9,79	15,16	–1,1	5,37
Рентабельность собственного капитала	1,6	1,4	1,78	–0,2	0,38
Рентабельность основных средств	1,78	1,49	1,89	–0,29	0,4

Динамика показателей рентабельности положительна:

- рентабельность продаж в 2022 г. составила 5,76 %, что выше значения 2021 г. на 0,5 п.п.;
- рентабельность активов в 2022 г. составила 1,6 %, что выше значения 2021 г. на 0,31 п.п.;
- рентабельность собственного капитала в 2022 г. составила 1,78 %, что выше значения 2021 г. на 0,38 п.п.;
- рентабельность основных средств в 2022 г. составила 1,89 %, что выше значения 2021 г. на 0,4 п.п.

Как показал проведенный анализ финансового состояния, в целом ИУП «БелВиллесден» имеет достаточно высокий уровень кредитоспособности, однако не все показатели ликвидности соответствуют норме, значит существует хоть и небольшой, но риск потери платежеспособности, что является негативным сигналом для кредиторов.

#### Список использованных источников

1. Григорович, А. М. Анализ ликвидности и рентабельности как фактор оценки кредитоспособности ПАО «Красфарма» / А. М. Григорович, Е. А. Овчинникова // Студенческий вестник. – 2022. – № 26-2(218). – С. 53–56.
2. Куприянова, Л. М. Финансовый анализ : учебное пособие / Л. М. Куприянова. – М. : ИНФРА-М, 2023. – 157 с.
3. Литовченко, В. П. Финансовый анализ : учебное пособие / В. П. Литовченко. – 3-е изд., перераб. – М. : Дашков и К, 2023. – 144 с.
4. Пласкова, Н. С. Финансовый анализ деятельности организации : учебник / Н. С. Пласкова. – 3-е изд., перераб. и доп. – М. : ИНФРА-М, 2023. – 372 с.

5. Попова, И. В. Проблемные аспекты оценки кредитоспособности предприятий / И. В. Попова, И. Е. Лазарева // Вестник Института экономических исследований. – 2019. – № 4(16). – С. 104–110.

6. Ромахов, А. В. Анализ современных методов оценки кредитоспособности заемщиков банка / А. В. Ромахов // Интернаука. – 2023. – № 22-1(292). – С. 53–54.

### References

1. Grigorovich, A. M. Analysis of liquidity and profitability as a factor in assessing the creditworthiness of PJSC Kraspharma / A. M. Grigorovich, E. A. Ovchinnikova // Student Bulletin. – 2022. – No. 26-2(218). – pp. 53-56.

2. Kupriyanova, L.M. Financial analysis: textbook / L.M. Kupriyanova. – M.: INFRA-M, 2023. – 157 p.

3. Litovchenko, V. P. Financial analysis: textbook / V. P. Litovchenko. – 3rd ed., revised. – M.: Dashkov i K, 2023. – 144 p.

4. Plaskova, N.S. Financial analysis of an organization's activities: textbook / N.S. Plaskova. – 3rd ed., revised. and additional – M.: INFRA-M, 2023. – 372 p.

5. Popova, I.V. Problematic aspects of assessing the creditworthiness of enterprises / I.V. Popova, I.E. Lazareva // Bulletin of the Institute of Economic Research. – 2019. – No. 4(16). – P. 104-110.

6. Romakhov, A. V. Analysis of modern methods for assessing the creditworthiness of bank borrowers / A. V. Romakhov // Internauka. – 2023. – No. 22-1(292). – pp. 53-54.

© Sheshko N.N., Antipenko N.A., 2023

УДК 369.032.2

## **ВНЕДРЕНИЕ РИСК-ОРИЕНТИРОВАННОГО ПОДХОДА ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ КОНТРОЛЬНО-НАДЗОРНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА ПРИМЕРЕ ГОРОДА МОСКВЫ**

Е. В. Штрахов

Научный руководитель: Т. К. Мирошникова, к. э. н., доцент

Государственное автономное образовательное учреждение высшего образования

«Московский городской университет управления Правительства Москвы

имени Ю. М. Лужкова»

Российская Федерация, г. Москва, ул. Сретенка, д. 28

evgeny.shtrahov@yandex.ru

*В статье изучена специфика внедрения риск-ориентированного подхода в контрольно-надзорную деятельность города Москвы. Автором представлена управляющая система осуществления проверочных мероприятий в городе Москве и информация о категориях риска. В работе освещены имеющиеся проблемы, затрудняющие внедрение риск-ориентированного подхода в осуществлении контрольно-надзорной деятельности. По результатам проведенного исследования даны рекомендации по решению выявленных проблем.*

*Ключевые слова: контрольно-надзорная деятельность, риск-ориентированный подход, город Москва, категории риска, плановые проверки, организации.*

# INTRODUCTION OF A RISK – BASED APPROACH IN THE IMPLEMENTATION OF CONTROL AND SUPERVISORY ACTIVITIES ON THE EXAMPLE OF THE CITY OF MOSCOW

E. V. Shtrakhov

Supervisor: T. K. Miroshnikova, Candidate of Economic Sciences, Associate Professor

Moscow Metropolitan Governance Yury Luzhkov University,  
or MMGU as an official abbreviated name  
28 Sretenka str., Moscow, Russian Federation  
evgeny.shtrahov@yandex.ru

*The article examines the specifics of the introduction of a risk-based approach in the control and supervisory activities of the city of Moscow. The author presents a control system for the implementation of verification measures in the city of Moscow and information on risk categories. The paper highlights the existing problems that make it difficult to implement a risk-based approach in the implementation of control and supervisory activities. Based on the results of the study, recommendations are given for solving the identified problems.*

*Keywords: control and supervisory activities, risk-oriented approach, the city of Moscow, risk categories, scheduled inspections, organizations.*

Рост социально-экономического потенциала в стране определяет необходимость разработки и применения современных видов проверочных мероприятий для каждого объекта. В процессе совершенствования системы контроля возрастает нагрузка на административный блок, что вызывает необходимость внедрения риск-ориентированного подхода в осуществлении контрольно-надзорных мероприятий. Такой подход позволяет значительно снизить нагрузку на административные органы власти, осуществляющие данный вид деятельности. Кроме того, это способствует тому, что проверочные мероприятия будут осуществляться на основе категории риска выданной подконтрольной организации, в зависимости от ее вида деятельности.

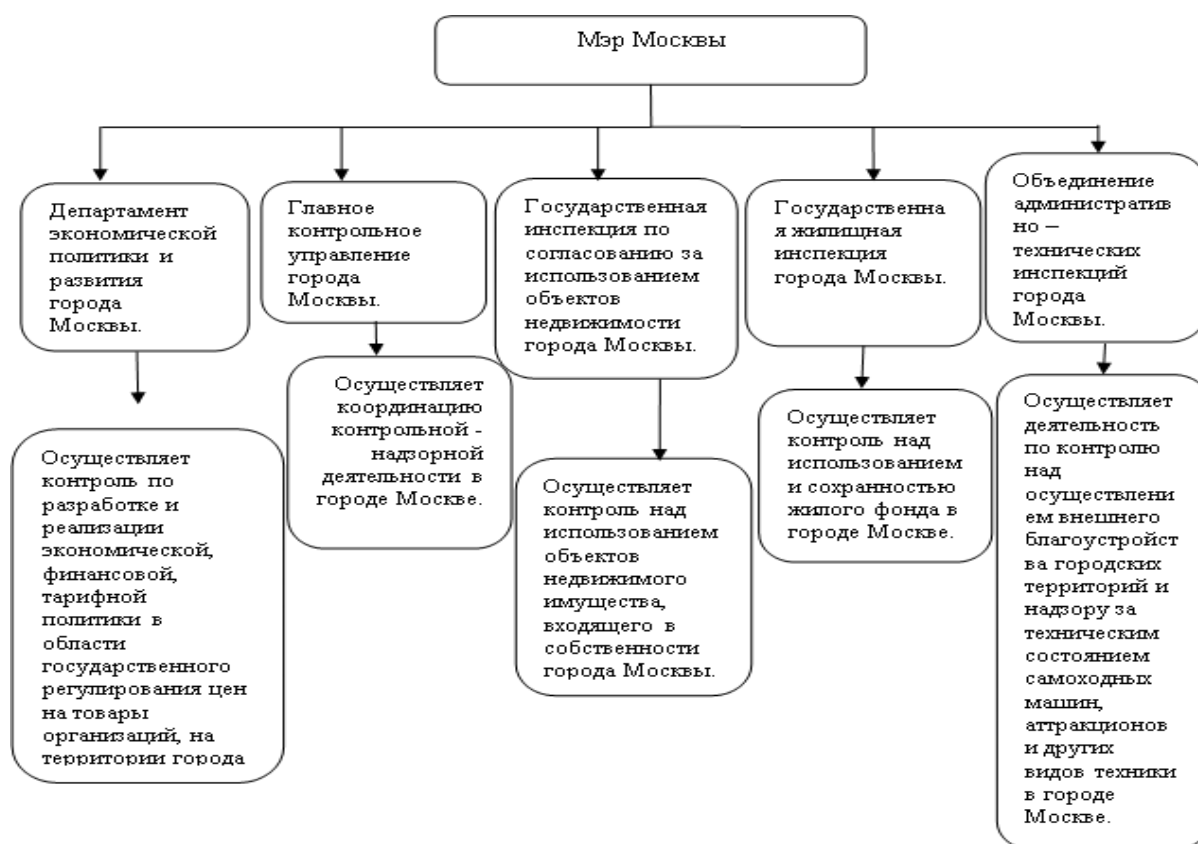
На важность данного подхода в рамках Петербургского международного экономического форума 17 июня 2022 года указывал Президент Российской Федерации. Он призвал отказаться от большинства плановых проверок бизнеса, объясняя это тем, что целесообразно проводить проверки в зависимости от категории риска выданной контрольным органом власти.

Контрольная, а также надзорная деятельность в городе Москве осуществляется на основе Федерального закона Российской Федерации от 31.07.2020. № 248-ФЗ «О государственном контроле (надзоре) и муниципальном контроле в Российской Федерации». В соответствии с данным нормативно-правовым актом, контрольно-надзорная деятельность представляет собой работу должностных органов власти, направленную на предупреждение, выявление и пресечение нарушений на подконтрольных объектах. В данном нормативно-правовом акте приводится информация о профилактических мероприятиях и должностных лицах, осуществляющих проверочные работы.

Использование риск-ориентированного подхода регламентируется постановлением Правительства Российской Федерации № 806 от 17 августа 2016 г. В нем приводится информация о категориях риска и о способах отнесения организации к соответствующей категории, в зависимости от ее вида деятельности. Выделяют шесть категорий рисков, начиная с чрезвычайно высокого и заканчивая низким уровнем риска. При этом контрольно-надзорная деятельность может подразделяться как на плановую, так и на внеплановую.

Стоит отметить, что в 2023 году плановые контрольно-надзорные мероприятия не проводятся в соответствии с постановлением Правительства Российской Федерации от 10.03.2022 № 336.

Основными органами исполнительной власти, осуществляющими контрольно-надзорную деятельность в городе Москве, являются следующие (рисунок 1).



**Рисунок 1 – Схема организаций осуществляющих контрольно – надзорную деятельность в городе Москве**

*Примечание – Источник: составлено автором*

На основе проведенного автором исследования были выявлены следующие недостатки, препятствующие внедрению в контрольно-надзорную деятельность риск-ориентированного подхода:

- низкая автоматизация процессов по вводу информации о проверяемом органе в электронную систему, в связи с чем проверяющие органы тратят большое количество времени на ее ввод;
- отсутствие плановых проверок в 2023 году в связи с введением моратория;
- низкое доверие к контрольно-надзорным органам среди населения.

Для решения обозначенных проблем предлагается:

- осуществить автоматизацию процессов по сбору и вводу информации, связанной с подконтрольными организациями;
- начать осуществление плановых мероприятий в контрольно-надзорной деятельности, начиная с 2024 года;
- проводить мотивационные работы по повышению репутации органов, осуществляющих контрольно-надзорные мероприятия среди населения.

Из всего изложенного следует отметить, что внедрение риск-ориентированного подхода в контрольно-надзорную деятельность будет способствовать снижению нагрузки на административный блок в системе управления и, соответственно, развитию контрольно-надзорной деятельности в целом.



### Список использованных источников

1. О государственном контроле (надзоре) и муниципальном контроле в Российской Федерации [Электронный ресурс] : Федеральный закон, 31 июля 2020 г. N 248-ФЗ // КонсультантПлюс.Россия. – Режим доступа: – [https://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_358750/?ysclid=lb9ge289cc827941515](https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_358750/?ysclid=lb9ge289cc827941515). – Дата доступа: 09.10.2023.

2. О применении риск-ориентированного подхода при организации отдельных видов государственного контроля (надзора) и внесении изменений в некоторые акты Правительства Российской Федерации (вместе с Правилами отнесения деятельности юридических лиц и индивидуальных предпринимателей и (или) используемых ими производственных объектов к определенной категории риска или определенному классу (категории) опасности) [Электронный ресурс] : постановление Правительства Российской Федерации, 17 авг. 2016 г. N 806 (ред. от 28.09.2022) // КонсультантПлюс.Россия. – Режим доступа: – [https://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_203819/?ysclid=lb9ib89\\_p7j105893296](https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_203819/?ysclid=lb9ib89_p7j105893296). – Дата доступа: 09.10.2023.

3. Об особенностях организации и осуществления государственного контроля (надзора), муниципального контроля [Электронный ресурс] : постановление Правительства Российской Федерации, 10 марта 2022 г. N 336 (ред. от 10.11.2022) // КонсультантПлюс.Россия. – Режим доступа: [https://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_411233/?ysclid=lb9hosbnty129906534](https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_411233/?ysclid=lb9hosbnty129906534). – Дата доступа: 09.10.2023.

4. О мерах по осуществлению контрольной (надзорной) деятельности в городе Москве [Электронный ресурс] : постановление правительства Москвы, 26 дек. 2019 г. N 1849-ПП. – Режим доступа: <https://docs.cntd.ru/document/564112298?ysclid=lnm3wkg07p95766814&section=text>. – Дата обращения: 10.10.2023.

5. Мэр Москвы [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.mos.ru/?ysclid=lnm2fqz5qg938200466>. – Дата доступа: 10.10.2023.

### References

1. Federal Law on State Control (supervision) and municipal control in the Russian Federation of 31.07.2020 N 248-FZ (latest edition) // [Electronic resource]. – Access mode: Consultant Plus. – [https://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_358750/?ysclid=lb9ge289cc827941515](https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_358750/?ysclid=lb9ge289cc827941515). (accessed: 09.10.2023) (In Russ.).

2. Decree of the Government of the Russian Federation of 17.08.2016 N 806 (ed. of 28.09.2022) On the Application of a risk-based approach in the Organization of Certain Types of state Control (Supervision) and Amendments to Certain Acts of the Government of the Russian Federation (together with the "Rules for Attributing the Activities of Legal Entities and Individual Entrepreneurs and (or) Production Facilities Used by Them to a Certain categories of risk or a certain class (category) of danger)) // [Electronic resource]. – Access mode: Consultant Plus. – [https://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_203819/?ysclid=lb9ib89p7j105893296](https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_203819/?ysclid=lb9ib89p7j105893296). (accessed: 09.10.2023) (In Russ.).

3. Decree of the Government of the Russian Federation of 10.03.2022 N 336 (ed. of 10.11.2022) On the specifics of the organization and implementation of state control (supervision), municipal control // [Electronic resource]. – Access mode: Consultant Plus. – [https://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_411233/?ysclid=lb9hosbnty129906534](https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_411233/?ysclid=lb9hosbnty129906534). (accessed: 09.10.2023) (In Russ.).

4. Resolution of the Government of Moscow of December 26, 2019 N 1849-PP On measures for the implementation of control (supervisory) activities in the city of Moscow // [Electronic resource]. – Access mode: The official website of the Mayor of Moscow. – <https://docs.cntd.ru/document/564112298?ysclid=lnm3wkg07p95766814&section=text>. (date of application: 10.10.2023) (In Russ.).

5. Official website of the Mayor of Moscow / [Electronic resource]. – Access mode: <https://www.mos.ru/?ysclid=lnm2fqz5qg938200466>. (accessed date: 10.10.2023) (In Russ.).

## **ВЗАИМОСВЯЗЬ КУЛЬТУРЫ И ИСКУССТВА С ЭКОНОМИКОЙ**

Е. И. Шумило

Научный руководитель: М. П. Мишкова, к. э. н.

Брестский государственный технический университет  
Республика Беларусь, г. Брест, ул. Московская, 264  
B0005617@g.bstu.by

*Данная научная работа исследует взаимосвязь культуры и искусства с экономикой, анализирует их влияние на социальное и экономическое развитие общества. Работа основана на обзоре существующей литературы, эмпирических исследований, а также экономической и социологической теории. Цель исследования состоит в выявлении ключевых факторов, определяющих влияние культуры и искусства на экономику, и анализе перспектив развития данной сферы.*

*Ключевые слова: культура, искусство, экономика, инновации, потенциал.*

## **THE RELATIONSHIP OF CULTURE AND ART WITH THE ECONOMY**

E. I. Shumilo

Scientific supervisor: M. P. Mishkova, Candidate of Economic Sciences

Brest State Technical University  
Republic of Belarus, Brest, Moskovskaya str., 264  
B0005617@g.bstu.by

*This scientific work explores the relationship of culture and art with the economy, analyzes their impact on the social and economic development of society. The work is based on a review of existing literature, empirical research, as well as economic and sociological theory. The purpose of the study is to identify the key factors determining the impact of culture and art on the economy, and to analyze the prospects for the development of this area.*

*Keywords: culture, art, economy, innovation, potential.*

Культура и искусство играют важную роль в формировании и развитии общества. Они не только предоставляют людям эстетическое удовлетворение, но и оказывают значительное влияние на экономический сектор. Культурные и творческие индустрии способствуют созданию рабочих мест, привлечению инвестиций и формированию инноваций. В свою очередь, инновации и экономическое развитие обеспечивают условия для расцвета культуры и искусства.

Есть несколько способов, которыми культура и искусство могут влиять на экономику. Один из самых очевидных – это туризм.

Культурные и художественные достопримечательности, музеи, выставки и фестивали привлекают туристов со всего мира. Туристическая индустрия может стать значительным источником дохода для страны или региона, способствуя созданию рабочих мест и увеличению экономической активности. В некоторых странах, например, в Камбодже, туризм составляет 14 % от ВВП страны, а в Мальдивской республике – 30–40 %, в зависимости от года.

Значимыми секторами экономики также могут быть такие культурные и творческие отрасли как кино, музыка, литература, дизайн и мода. Они создают рабочие места для музыкантов, актеров, писателей, художников, дизайнеров и других профессионалов. Кроме того,

творческая индустрия может стимулировать инновации и привлекать инвестиции, способствуя экономическому росту.

Вклад культурных и креативных индустрий в мировой ВВП составляет 4,5 %. Специалисты прогнозируют ежегодный прирост к этому показателю в размере 10 %, так как сейчас творчество становится все более популярным. У мастеров можно заказать картины, кастомизированную обувь и одежду, украшения, появляются новые арт-пространства и в целом сфера творчества и искусства развивается.

Увеличивается доля культурного или креативного предпринимательства – это организованная деятельность, основной целью работы которой является производство или воспроизведение, продвижение, распространение, коммерциализация товаров, услуг и деятельности культурного, художественного характера либо связанного с культурным и историческим наследием.

Сейчас начали развиваться стартапы в области искусства и культуры. В 2017 году мировой рынок искусства достиг \$63.7 млрд. А в европейской экономике на сектор креативной и культурной индустрии приходится 5,3 % от общего ВВП Евросоюза. Такой рост вызвали, прежде всего, технологии, которые подарили совершенно новые возможности и изменили направление движения отрасли и компаний. Благодаря повсеместному распространению интернета и компьютеров потенциальная аудитория выросла в тысячи раз.

Культура и искусство могут играть важную роль в развитии городов и районов. Инвестиции в создание художественных пространств, развитие музеев, театров и культурных центров могут привести к обновлению и реабилитации старых районов, привлечению новых жителей и предприятий, а также к повышению стоимости недвижимости.

Культура и искусство также могут быть ключевыми элементами формирования имиджа страны или региона в глазах международного сообщества. Культурные достижения, такие как известные художники, писатели или музыканты, могут помочь укрепить международную репутацию и привлечь внимание культурных туристов, инвесторов и бизнесменов.

Культура и искусство имеют глубокое влияние на качество жизни и благополучие общества. Поддержка культурных мероприятий, образования и доступности искусства способствует росту гражданского сознания, развитию творческого мышления и интеллектуальному потенциалу населения. Это может привести к повышению производительности труда, инновациям и развитию человеческого капитала, что в конечном счете способствует экономическому развитию.

Данная научная работа подчеркивает важность взаимосвязи культуры и искусства с экономикой. Она показывает, что культурные и творческие индустрии имеют значительный экономический вклад, способствуют развитию инноваций и созданию рабочих мест. Одновременно экономическое развитие обеспечивает условия для процветания культуры и искусства. Работа также обсуждает различные аспекты развития данной сферы, включая государственную поддержку, партнерства между государством, бизнесом и обществом, а также вызовы, связанные с цифровой трансформацией и глобализацией.

#### **Список использованных источников**

1. Мин-во культуры Респ. Беларусь [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://kultura.gov.by/>. – Дата доступа: 12.10.2023.
2. Нац. статистич. комитет Респ. Беларусь [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.belstat.gov.by/>. – Дата доступа: 12.10.2023.
3. Президент Респ. Беларусь [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://president.gov.by/ru>. – Дата доступа: 12.10.2023.
4. Информационно-правовая система ЭТАЛОН-ONLINE [электронный ресурс] / - Режим доступа: <https://etalonline.by/>- Дата доступа: 13.10.2023.
5. Нац. правовой интернет-портал Респ. Беларусь [Электронный ресурс] / Информ.-правовая система ЭТАЛОН-ONLINE. – Режим доступа: <https://pravo.by/>. – Дата доступа: 13.10.2023.

## References

1. The website of the "Ministry of Culture" [electronic resource]/ - Access mode: <http://kultura.gov.by/> - Access date: 12.10.2023.
2. Website of the "National Statistical Committee of the Republic of Belarus" [electronic resource]/ - Access mode: <https://www.belstat.gov.by/> - Access date: 12.10.2023.
3. Official website of the President of the Republic of Belarus [electronic resource]/ - Access mode: <https://president.gov.by/ru> - Access date: 12.10.2023.
4. Information and legal system ETALON-ONLINE [electronic resource]/ - Access mode: <https://etalonline.by/> - Access date: 13.10.2023.
5. National Legal Internet portal of the Republic of Belarus Information and legal system ETALON-ONLINE [electronic resource]/ - Access mode: <https://pravo.by/> - Access date: 13.10.2023.

© Shumilo E.I., 2023

УДК 656.2.078

## ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В СФЕРЕ СВЯЗИ НА ПРЕДПРИЯТИЯХ ИНФРАСТРУКТУРЫ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА

Ю. В. Шурьякова

Научный руководитель: М. Т. Козинец, к. э. н., доцент

Учреждение образования «Брестский государственный технический университет»

Республика Беларусь, г. Брест, ул. Московская, 267

shuryakova12345@mail.ru

*В работе, на примере деятельности Брестского отделения Белорусской железной дороги Брестской дистанции сигнализации и связи, которая отвечает за обеспечение безопасности, эффективности и качества перевозок грузов и пассажиров на железной дороге, анализируется применение инновационных технологий в сфере связи на железной дороге.*

*Ключевые слова: инновации, железная дорога, технологии, цифровизация, связь.*

## INNOVATIVE TECHNOLOGIES IN THE FIELD OF COMMUNICATION AT RAILWAY TRANSPORT INFRASTRUCTURE ENTERPRISES

Y. V. Shuryakova

Scientific supervisor: M. T. Kazinets, Candidate of Economic Sciences, Associate Professor

Brest State Technical University

Republic of Belarus, Brest, st. Moskovskaya, 267

shuryakova12345@mail.ru

*In the work, on the example of the «Brest branch of the Belarusian railway» Brest distance signalling and communication, which is responsible for ensuring the safety, efficiency and quality of transportation of goods and passengers on the railway, analyzes the use of innovative technologies in the field of railway communication.*

*Keywords: innovation, railway, technology, digitalization, communication.*

Связь на железной дороге является одним из ключевых факторов обеспечения безопасности, эффективности и качества перевозок грузов и пассажиров. С развитием информационных технологий и цифровизации транспортной отрасли возрастает потребность в современных и надежных системах связи, которые позволяют передавать большие объемы данных в реальном времени, обеспечивать взаимодействие между различными участниками перевозочного процесса, а также предоставлять дополнительные сервисы для клиентов.

Брестская дистанция сигнализации и связи является одним из филиалов Белорусской железной дороги, которая осуществляет около 75 % всех грузовых и более 50 % пассажирских перевозок в стране. Брестская дистанция сигнализации и связи отвечает за техническое сопровождение, ремонт, модернизацию, развитие и реконструкцию устройств автоматики, электрической централизации, проводной связи, радиосвязи, устройств АЛСН, КТСМ на территории Брестского отделения Белорусской железной дороги [1]. Таким образом, Брестская дистанция сигнализации и связи играет важную роль в обеспечении безопасности движения поездов и эффективности использования железнодорожной инфраструктуры.

Брестская дистанция сигнализации и связи Брестского отделения Белорусской железной дороги была создана в 1944 году на базе восстановленных после Великой Отечественной войны подразделений сигнализации и связи [1]. С тех пор предприятие постоянно развивалось и модернизировалась, внедряя новые технологии и оборудование. На сегодняшний день Брестская дистанция сигнализации и связи обслуживает 1128 км электрифицированных линий, 1640 км двухпутных и 3867 км однопутных участков, 12 тыс. стрелочных переводов, 3,9 тыс. мостов и искусственных сооружений, 70 путепроводов и 1,5 тыс. переездов. В организации работает около тысячи человек.

В рамках реализации стратегии цифровой трансформации БЖД Брестская дистанция сигнализации и связи активно применяет инновационные технологии в сфере связи на железной дороге. Среди них можно выделить следующие:

1. Интернет вещей – технология, которая позволяет соединять все объекты железнодорожной системы – подвижной состав и локомотивы, элементы инфраструктуры, отдельные единицы грузов, системы безопасности, электронные табло, камеры наблюдения – как между собой, так и с внешней средой, создавая эффективный и отлаженный механизм [2]. С помощью интернет вещей можно контролировать и мониторить состояние и местоположение объектов, собирать и анализировать данные, прогнозировать и предотвращать неисправности, оптимизировать расходы и ресурсы, повышать качество обслуживания клиентов. Например, Брестская дистанция сигнализации и связи использует интернет вещей для управления освещением на станциях и переездах, для контроля за температурой в пассажирских вагонах, для определения заполненности поездов и мест на парковках.

2. Цифровая связь – технология, которая позволяет передавать голосовые и текстовые сообщения, изображения и видео по цифровым каналам связи с высокой скоростью и качеством [3]. Цифровая связь обеспечивает более надежную и защищенную коммуникацию между диспетчерами, машинистами, службами безопасности и экстренными службами [5]. Например, Брестская дистанция сигнализации и связи использует цифровую связь для реализации системы GSM-R – глобальной системы подвижной радиосвязи для железных дорог, которая обеспечивает бесперебойную связь между поездами и наземными станциями.

3. Искусственный интеллект – технология, которая позволяет создавать программы и системы, способные имитировать человеческое мышление и поведение, анализировать большие объемы данных, решать сложные задачи, обучаться на основе опыта и обратной связи [4]. Искусственный интеллект может помогать в принятии оптимальных решений, повышении эффективности процессов, улучшении качества продукции и услуг, снижении рисков и издержек. Например, Брестская дистанция сигнализации и связи использует искусственный интеллект для реализации системы АСУПТ – автоматизированной системы управления перевозочным процессом, которая позволяет планировать и координировать движение поездов, распределять ресурсы, контролировать выполнение планов и нормативов.

Брестская дистанция сигнализации и связи БЖД активно внедряет инновационные технологии в сфере связи на железной дороге, что позволяет повышать безопасность, эффективность и качество перевозок грузов и пассажиров. У организации есть еще большие перспективы для развития и модернизации своих систем связи. В частности, можно выделить следующие направления:

1. Развитие цифровой платформы Белорусской железной дороги – единой информационной среды для всех участников перевозочного процесса, которая позволяет интегрировать различные системы связи, обмена данными, управления, мониторинга, аналитики, обучения и поддержки.

2. Развитие мобильной связи – технологии, которые позволяют передавать данные по беспроводным каналам связи с использованием сотовых сетей и спутников. Мобильная связь позволяет расширить зону покрытия связи на железной дороге, улучшить качество связи в удаленных и труднодоступных районах, предоставить дополнительные возможности для пассажиров и персонала.

В заключение можно сделать вывод, что Брестская дистанция сигнализации и связи Брестского отделения Белорусской железной дороги является одним из лидеров в применении инновационных технологий в сфере связи на железной дороге в Беларуси. Предприятие не только следует мировым тенденциям и стандартам в этой области, но и активно участвует в разработке и внедрении новых решений, направленных на повышение конкурентоспособности и качества железнодорожного транспорта.

#### Список использованных источников

1. Брестская дистанция сигнализации и связи [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [https://brest.rw.by/about\\_us/uslugi/brest-distance-signaling-and-communication/](https://brest.rw.by/about_us/uslugi/brest-distance-signaling-and-communication/). – Дата доступа: 12.10.2023.

2. Интернет вещей [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.rzd-partner.ru/zhd-transport/interview/internet-veshchey-nazheleznoy-doroge-neobkhodimo-ispolzovat-v-svyazke-s-drugimi-tekhnologiyami/>. – Дата доступа: 12.10.2023.

3. Что такое GSM [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://obzorposudy.ru/polezno/cto-takoe-gsm-i-cto-ono-znait-v-mire-sotovoi-svyazi>. – Дата доступа: 12.10.2023.

4. Что такое искусственный интеллект [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.oracle.com/cis/artificial-intelligence/what-is-ai/>. – Дата доступа: 12.10.2023.

5. Казінец, М. Ц. Роля электроннай эканомікі ў Беларусі і фінансавыя аспекты яе канкурэнтаздольнасці / М. Ц. Казінец // Эканоміка і ўправленне: сацыяльны, эканамічны і інжынерныя аспекты: сб. науч. ст. III Междунар. науч.-практ. конф., Брест, 19, 20 нояб. 2020 г. / Брест. гос. техн. ун-т ; редкол.: С. Ф. Куган [и др.]. – Брест: БрГТУ, 2020. – С. 6–11.

#### References

1. Brestskaya distanciya signalizacii i svyazi [Elektronnyj resurs]. – Rezhim dostupa: [https://brest.rw.by/about\\_us/uslugi/brest-distance-signaling-and-communication/](https://brest.rw.by/about_us/uslugi/brest-distance-signaling-and-communication/). – Data dostupa: 12.10.2023.

2. Internet veshchey [Elektronnyj resurs]. – Rezhim dostupa: <https://www.rzd-partner.ru/zhd-transport/interview/internet-veshchey-nazheleznoy-doroge-neobkhodimo-ispolzovat-v-svyazke-s-drugimi-tekhnologiyami/>. – Data dostupa: 12.10.2023.

3. Chto takoe GSM [Elektronnyj resurs]. – Rezhim dostupa: <https://obzorposudy.ru/polezno/cto-takoe-gsm-i-cto-ono-znait-v-mire-sotovoi-svyazi>. – Data dostupa: 12.10.2023.

4. Chto takoe iskusstvennyj intellekt [Elektronnyj resurs]. – Rezhim dostupa: <https://www.oracle.com/cis/artificial-intelligence/what-is-ai/>. – Data dostupa: 12.10.2023.

5. Kazinec, M. S. Rolya elektronnaj ekanomiki ў Belarusi i finansavyya aspekty yae konkurentazdol'nasci / M. S. Kazinec // Ekonomika i upravlenie: social'nyj, ekonomicheskij i inzhenernyj aspekty: sb. nauch. st. III Mezhdunar. nauch.-prakt. konf., Brest, 19, 20 noyab. 2020 g. / Brest. gos. tekhn. un-t ; redkol.: S. F. Kugan [i dr.]. – Brest: BrGTU, 2020. – С. 6–11.

## **ЛОГИСТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ УПРАВЛЕНИЯ ПРОЕКТАМИ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ НА ПРИМЕРЕ ПРЕДПРИЯТИЯ ОДО «АЙРОН»**

Ю. В. Шурьякова  
Научный руководитель: Н. В. Носко

Учреждение образования «Брестский государственный технический университет»  
Республика Беларусь, г. Брест, ул. Московская, 267  
shuryakova12345@mail.ru

*В статье рассматривается логистика в строительстве и ее задачи. Приводится пример компании ОДО «Айрон», которая использует логистические подходы к управлению проектами.*

*Ключевые слова: логистика, управление, проект, строительство, своевременность поставок.*

## **LOGISTIC ASPECTS OF PROJECT MANAGEMENT IN CONSTRUCTION ON THE EXAMPLE OF THE COMPANY ODO «IRON»**

Y. V. Shuryakova  
Scientific supervisor: N. V. Nosko

Brest State Technical University  
Republic of Belarus, Brest, st. Moskovskaya, 267  
shuryakova12345@mail.ru

*The article considers logistics in construction and its tasks. Here is an example of ODO «Iron» which uses logistic approaches to project management.*

*Keywords: logistics, management, project, construction, timeliness of deliveries.*

Логистика – это наука о планировании, организации и контроле потоков материалов, информации, финансов и услуг от источника к потребителю. Логистика в строительстве – это комплекс мероприятий, направленных на обеспечение оптимального использования ресурсов, снижение затрат и сроков выполнения строительных работ, повышение качества и безопасности строительных объектов [4].

Проектное управление в сфере строительства – это сложное и многогранное искусство, которое требует точного планирования, координации и эффективной организации ресурсов [5].

Управление проектами в строительстве включает в себя определение целей и требований к проекту, формирование команды исполнителей, разработку плана работ, распределение ресурсов, координацию действий, контроль хода выполнения и оценку результатов.

Согласно статистике, в Республике Беларусь в 2022 году зарегистрировано 8 034 строительных организации. Это составляет 5,61 % от общего количества организаций в Беларуси (143 305) [2, 3].

Логистические аспекты управления проектами в строительстве связаны с тем, что каждый проект имеет свои особенности и требует индивидуального подхода к организации логистических потоков. Логистические потоки в строительстве представляют собой движение материалов, оборудования, рабочей силы, информации и денежных средств на всех этапах жизненного цикла проекта: от проектирования до эксплуатации. Логистические потоки в строительстве можно разделить на внешние и внутренние. Внешние потоки связаны с поставкой ресурсов от поставщиков к объекту строительства и вывозом отходов от объекта. Внутренние потоки связаны с перемещением ресурсов внутри объекта строительства.

Для эффективного управления логистическими потоками в строительстве необходимо решать следующие задачи:

1. Анализ логистических потребностей проекта, определение объемов, структуры и динамики потребления ресурсов.
2. Выбор оптимальных источников поставки ресурсов, формирование портфеля поставщиков, заключение договоров поставки.
3. Планирование логистических операций, составление графиков поставок, распределение ресурсов по складам и рабочим участкам.
4. Организация логистических процессов, обеспечение доставки, приемки, хранения, комплектации, выдачи и учета ресурсов.
5. Контроль логистических процессов, отслеживание исполнения графиков поставок, контроль качества и количества ресурсов, выявление и устранение проблем и отклонений.
6. Оценка логистической эффективности проекта, анализ затрат и результатов логистической деятельности, выработка мер по улучшению логистического обслуживания проекта.

На примере предприятия ОДО «Айрон» можно продемонстрировать применение логистических подходов к управлению проектами в строительстве. ОДО «Айрон» является одной из ведущих строительных компаний в Беларуси, которая реализует проекты по строительству жилых и коммерческих объектов в Минске, Гродно и Витебске. Компания имеет собственную проектную мастерскую, строительную компанию, производство пластиковых окон и алюминиевых витражей, а также современную материально-техническую базу. Компания применяет логистические принципы на всех этапах реализации проектов, что позволяет ей сокращать сроки и затраты на строительство, повышать качество и безопасность объектов, удовлетворять потребности клиентов [1].

Например, при реализации проекта жилого комплекса «Левада» в Минске компания ОДО «Айрон» выполняла следующие логистические действия:

1. Анализировала логистические потребности проекта, определяла объемы, структуру и динамику потребления материалов, оборудования, рабочей силы, информации и денежных средств.
2. Выбирала оптимальные источники поставки ресурсов, формировала портфель поставщиков, заключала договоры поставки. При этом учитывала критерии качества, цены, сроков и условий поставки, надежности и гибкости поставщиков.
3. Планировала логистические операции, составляла графики поставок, распределяла ресурсы по складам и рабочим участкам. При этом учитывала технологическую последовательность работ, требования к хранению и транспортировке ресурсов, ограничения по времени и месту.
4. Организовывала логистические процессы, обеспечивала доставку, приемку, хранение, комплектацию, выдачу и учет ресурсов. При этом использовала собственную транспортную и складскую инфраструктуру, а также услуги сторонних перевозчиков и складских операторов.
5. Контролировала логистические процессы, отслеживала исполнение графиков поставок, контролировала качество и количество ресурсов, выявляла и устраняла проблемы и отклонения. При этом использовала средства связи, информационные системы, документацию и отчетность.
6. Оценивала логистическую эффективность проекта, анализировала затраты и результаты логистической деятельности, вырабатывала меры по улучшению логистического обслуживания проекта. При этом использовала показатели логистической эффективности, такие как стоимость логистики в общих затратах на проект, скорость оборота запасов на складах и стройплощадках, точность выполнения графиков поставок.

Логистика играет важную роль в управлении строительными проектами на предприятии ОДО «Айрон». Интегрированные информационные системы, оптимизация маршрутов, управление запасами и логистическая поддержка на стройплощадке - все это способствует эффективности и успешному завершению проектов.



### Список использованных источников

1. О компании ОДО «Айрон» [Электронный ресурс]. – Режим доступа <https://www.airon.by/-about>. – Дата доступа: 02.10.2023.
2. Беларусь в цифрах [Электронный ресурс]. – Режим доступа <https://www.belstat.gov.by/-upload/iblock/4a6/17lwjz5wrikz92fyx8f2w0qlhm97me.pdf>. – Дата доступа: 02.10.2023.
3. Число организаций строительства [Электронный ресурс]. – Режим доступа <http://dataportal.belstat.gov.by/Indicators/Preview?key=283357>. – Дата доступа: 02.10.2023.
4. Логистика [Электронный ресурс]. – Режим доступа <https://ru.wikipedia.org/wiki/>. – Дата доступа: 02.10.2023.
5. Руководство по управлению проектами в строительстве [Электронный ресурс]. – Режим доступа <https://blog.ganttpro.com/ru/upravlenie-proektami-v-stroitelstve-instrumenty/>. – Дата доступа: 02.10.2023.
6. Транспорт и логистика [Электронный ресурс]. – Режим доступа <https://president.gov.by/-ru/belarus/economics/osnovnye-otrasli/sfera-uslug/transport-i-logistika>. – Дата доступа: 02.10.2023.

### References

1. O kompanii ODO «Ajron» [Elektronnyj resurs]. – Rezhim dostupa <https://www.airon.by/-about>. – Data dostupa: 02.10.2023.
2. Belarus' v cifrah [Elektronnyj resurs]. – Rezhim dostupa <https://www.belstat.gov.by/upload/iblock/4a6/17lwjz5wrikz92fyx8f2w0qlhm97me.pdf>. – Data dostupa: 02.10.2023.
3. Chislo organizacij stroitel'stva [Elektronnyj resurs]. – Rezhim dostupa <http://dataportal.belstat.gov.by/Indicators/Preview?key=283357>. – Data dostupa: 02.10.2023.
4. Logistika [Elektronnyj resurs]. – Rezhim dostupa <https://ru.wikipedia.org/wiki/>. – Data dostupa: 02.10.2023.
5. Rukovodstvo po upravleniyu proektami v stroitel'stve [Elektronnyj resurs]. – Rezhim dostupa <https://blog.ganttpro.com/ru/upravlenie-proektami-v-stroitelstve-instrumenty/>. – Data dostupa: 02.10.2023.
6. Transport i logistika [Elektronnyj resurs]. – Rezhim dostupa <https://president.gov.by/-ru/belarus/economics/osnovnye-otrasli/sfera-uslug/transport-i-logistika>. – Data dostupa: 02.10.2023.

© Shuryakova Y. V., 2023

УДК 338

## РАЗВИТИЕ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ И ИННОВАЦИОННЫХ ЦЕНТРОВ ДЛЯ ПОДДЕРЖКИ СТАРТАПОВ В БЕЛАРУСИ

Д. В. Эртман

Научный руководитель: М. А. Смолярова, к. э. н., доцент

Белорусский национальный технический университет  
Республика Беларусь, г. Минск, пр. Независимости, 65  
[ddoramnn@gmail.com](mailto:ddoramnn@gmail.com)

*В научной статье дана оценка современного состояния цифровой инфраструктуры экономики Республики Беларусь, также охарактеризованы наиболее успешные инновационные инициативы и даны предложения по дальнейшему развитию цифрового потенциала национальной экономики путем совершенствования инновационной инфраструктуры.*

*Ключевые слова: цифровая экономика, инновационный центр, стартап, малый бизнес, акселераторы, инкубаторы.*

## DEVELOPMENT OF DIGITAL ECONOMY AND INNOVATION CENTRES TO SUPPORT BELARUSIAN START-UPS

D. V. Ertman

Scientific director: M. A. Smolyarova, PhD in Economics, associate professor

Belarusian National Technical University  
Republic of Belarus, Minsk, Independence Ave., 65  
ddoramnn@gmail.com

*The scientific article assesses the current state of the digital infrastructure of the economy of the Republic of Belarus, also characterized the most successful innovation initiatives and offered suggestions for further development of the digital potential of the national economy by improving the innovation infrastructure.*

*Keywords: digital economy, innovation center, startup, small business, accelerators, incubators.*

В современном мире цифровизация стала ключевым фактором мирового экономического развития, и Беларусь не остается в стороне от этой трансформации. Страна стремится активно развивать свою цифровую инфраструктуру и создавать условия для роста стартапов, малых и средних предприятий. Стартапы, малые и средние предприятия играют важную роль в создании рабочих мест и стимулировании инноваций. Для поддержки этого сектора необходимо создание инновационных центров.

### **Рост цифровой экономики в Беларуси**

Беларусь успешно укрепляет свои позиции в сфере цифровой экономики. Главными факторами этого роста являются:

**IT-сектор.** Страна стала популярным центром разработки программного обеспечения и информационных технологий. Это способствует притоку инвестиций и созданию рабочих мест в сфере высоких технологий.

**Налоговые льготы.** Правительство Беларуси может содействовать развитию цифровой экономики, предоставляя налоговые льготы, гранты и инвестиции в стартапы, что делает ее привлекательной для бизнеса в этой области. Например, программы, подобные Hi-Tech Park, уже сделали значительный вклад в развитие технологической индустрии.

**Образование.** Качественная подготовка IT-специалистов в белорусских университетах способствует росту собственных кадровых ресурсов. Создание программ обучения и курсов для предпринимателей и технических специалистов способствует развитию инноваций. Примером может служить Академия Mail.ru, которая предоставляет образовательные ресурсы для IT-специалистов.

### **Инновационные центры как двигатель развития**

Инновационные центры играют ключевую роль в поддержке стартапов, малых и средних предприятий. В Беларуси уже существует ряд успешных инновационных инициатив:

**Hi-Tech Park (НТР).** НТР – это свободная экономическая зона и инновационный центр, специализирующийся на IT и высоких технологиях. Он предоставляет налоговые льготы и инфраструктуру для IT-стартапов.

**Учебно-инновационные центры.** Вузы и технопарки совместно создают инновационные центры, которые способствуют коммерциализации идей студентов и исследователей. Также в Белорусском национальном техническом университете и в Белорусском государственном университете существуют бизнес-пространства, которые называются StartUp Space BNTU и StartUp Space BSU соответственно, где могут развиваться будущие бизнесмены.

**Акселераторы и инкубаторы.**

Инкубатор и акселератор – это два различных типа программ поддержки для стартапов и молодых предприятий в бизнес-среде.

Инкубаторы обычно предназначены для поддержки и развития ранних стадий стартапов. Стартапы, принимающие участие в инкубаторе, получают доступ к ресурсам, таким как офисное пространство, консультации, финансовая поддержка и образовательные программы. Это позволяет им развивать свои бизнес-идеи и продукты на ранних этапах. Инкубаторы обычно ориентированы на обучение и наставничество, помогая стартапам укрепить свои фундаментальные навыки и бизнес-модели.

Акселераторы, наоборот, ориентированы на быстрое ускорение роста стартапов, которые уже имеют определенную степень готовности и продуктовый опыт. Стартапы, участвующие в акселераторах, обычно проходят интенсивные и сжатые программы, которые предоставляют им доступ к менторам, инвесторам, ресурсам и демонстрационным мероприятиям. Это помогает им быстро масштабировать свой бизнес. Акселераторы фокусируются на привлечении инвестиций, на улучшении бизнес-модели и на быстром выходе на рынок.

Частные инкубаторы и акселераторы, такие как «Imagugu» и «TechMinsk», предоставляют стартапам не только финансовую поддержку, но также услуги экспертизы и дальнейшего продвижения проектов

### **Инновационные предложения для развития**

Для дальнейшего развития цифровой экономики и поддержки стартапов в Беларуси можно предложить следующие инновационные идеи.

Развитие кластеров – создание отраслевых кластеров, объединяющих компании и стартапы в одной области, чтобы содействовать обмену знаниями и опытом.

Международное сотрудничество – укрепление сотрудничества с международными инновационными центрами и венчурными фондами для привлечения иностранных инвестиций.

Инновации в образовании – развитие образовательных программ и курсов для предпринимателей и стартап-основателей.

Беларусь имеет потенциал для развития цифровой экономики, поддержки стартапов и малого бизнеса. Создание инновационных центров, государственная поддержка и образование играют важную роль в достижении этих целей. Примеры успешных инициатив в этой сфере уже существуют и могут служить образцом для дальнейшего развития.

### **Список использованных источников**

1. Инкубаторы и акселераторы [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://portalschool.ru/nauchnye-issledovaniya/inkubatory-i-akseleratory-platformy-dlja-integracii-nauchnyh-issledovaniy-i-startapov/>. – Дата доступа: 20.09.2023.

2. О национальных статистических показателях развития цифровой экономики в Республике Беларусь [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.belstat.gov.by/ofitsialnaya-statistika/makroekonomika-i-okruzhayushchaya-sreda/informatsionno-telekommunikatsionnye-tehnologii/tsifrovaya-ekonomika/o-natsionalnykh-statisticheskikh-pokazatelyakh-razvitiya-tsifrovoy-ekonomiki-v-respublike-belarus/>. – Дата доступа: 20.09.2023.

3. Портер, М. Э. Кластеры и новая экономика конкуренции / М. Э. Портер // Harvard Business Review, 1998.

4. Парк высоких технологий Беларусь [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://park.by/>. – Дата доступа: 20.09.2023.

5. StartUp Space BNTU : первый бизнес-форум для студентов [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://times.bntu.by/news/14051-startup-space-bntu-pervyj-biznes-forum-dlya-studentov>. – Дата доступа: 20.09.2023.

### **References**

1. High-Tech Park Belarus [Electronic resource]. Access mode: <https://park.by/> (Accessed: September 20, 2023).

2. Incubators and accelerators [Electronic resource]. Access mode: <https://portalschool.ru/nauchnye-issledovaniya/inkubatory-i-akseleratory-platformy-dlja-integracii-nauchnyh-issledovaniy-i-startapov/> (Accessed: September 20, 2023).

3. On the national statistical indicators of digital economy development in the Republic of Belarus [Electronic resource]. Access mode: <https://www.belstat.gov.by/ofitsialnaya-statistika/makroekonomika-i-okruzhayushchaya-sreda/informatsionno-telekommunikatsionnye-tehnologii/tsifrovaya-ekonomika/o-natsionalnykh-statisticheskikh-pokazatelyakh-razvitiya-tsifrovoy-ekonomiki-v-respublike-belarus/> (Accessed: September 20, 2023).

4. Porter, M. E. (1998). "Clusters and the New Economics of Competition." Harvard Business Review.

5. StartUp Space BNTU: the first business forum for students [Electronic resource]. Access mode: <https://times.bntu.by/news/14051-startup-space-bntu-pervyj-biznes-forum-dlya-studentov> (Accessed: September 20, 2023).

© Ertman D.V., 2023

УДК 338

## **ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ СТРОИТЕЛЬНОГО КОМПЛЕКСА РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ**

Т. И. Явтухович

Научный руководитель: Н. В. Носко

Брестский государственный технический университет  
Республика Беларусь, г. Брест, ул. Московская, 267  
taisijajawtuchowitsch18.10@mail.ru

*В статье рассмотрено состояние строительного комплекса Республики Беларусь на современном этапе, перечислены основные проблемы и перспективы развития данной отрасли. Также выявлены основные задачи, которые необходимо решить для достижения поставленных целей в области удовлетворения потребностей жителей страны.*

*Ключевые слова: строительный комплекс, строительство, основные проблемы, перспективы, показатели.*

## **PROBLEMS AND PROSPECTS OF DEVELOPMENT OF THE CONSTRUCTION COMPLEX OF THE REPUBLIC OF BELARUS**

T. I. Yavtukhovich

Supervisor: N. V. Nosko

Brest State Technical University  
Republic of Belarus, Brest, Moskovskaya str., 267  
taisijajawtuchowitsch18.10@mail.ru

*The article examines the state of the construction complex of the Republic of Belarus at the present stage, lists the main problems and prospects for the development of this industry. The main tasks that need to be solved in order to achieve the set goals in the field of meeting the needs of the country's residents are also identified.*

*Keywords: construction complex, construction, main problems, prospects, indicators.*

Строительный комплекс – это сложная система, состоящая из различных предприятий, организаций и объединений, которые занимаются созданием, реконструкцией и освоением различных объектов. Основная цель развития строительного комплекса заключается в создании современных, энергоэффективных и экологически безопасных зданий и сооружений, а также конкурентоспособных строительных материалов на внутреннем и внешнем рынках.

Строительный комплекс Республики Беларусь играет важную роль и занимает одну из главных позиций в развитии национальной экономики. Структура строительной отрасли является многопрофильной и многофункциональной. Строительный комплекс Республики Беларусь успешно развивается и занимает 34-е место среди 280-ти стран по занятому сегменту рынка строительной индустрии [3].

Министерство архитектуры и строительства Республики Беларусь является республиканским органом государственного управления, действующим на основании Положения, и подчиняется Совету Министров Республики Беларусь. Регулирование строительной деятельности в Республике Беларусь осуществляется в соответствии с Законом Республики Беларусь № 300-3 от 5 июля 2004 года «Об архитектурной, градостроительной и строительной деятельности в Республике Беларусь», с изменениями и дополнениями [4].

Для того, чтобы определить проблемы, которые существуют в строительной отрасли Республики Беларусь, необходимо проанализировать основные показатели деятельности строительных организаций.

**Таблица 1** – Основные показатели деятельности строительных организаций Республики Беларусь за 2020–2022 гг., ед.

Год	Количество строительных организаций	Объем подрядных работ		Объем подрядных работ по формам собственности		
		Всего, тыс. руб.	% к прошлому году	государственная	частная	иностранная
2020	8 357	13 060 431	98,4	1 345	6 811	201
2021	8 101	12 831 260	86,7	302	7 503	296
2022	8 034	15 311 633	89,3	288	7 450	296

Примечание – Источник: [1]

Согласно данным, приведенным в таблице 1, можно проследить ежегодное уменьшение количества строительных организаций. Так, в 2021 году по сравнению с 2020 г. количество строительных организаций сократилось на 256 ед., а в 2022 году по сравнению с 2021 г. – на 67 ед. Сокращение количества строительных организаций объясняется тем, что неконкурентоспособные организации уходят с рынков, новые бизнесы открываются в гораздо меньших количествах, а число ликвидированных компаний с каждым годом становится больше.

Исходя из данных, представленных в таблице, наблюдается тенденция роста объема подрядных работ в фактически действовавших ценах (увеличение в 2022 году по сравнению с 2021 на 19 %). Основная причина роста – увеличение инвестиционной активности заказчиков и отсутствие значительной дебиторской задолженности.

Наблюдается ежегодное увеличение доли предприятий частной и иностранной форм собственности в объеме подрядных работ, так в 2022 по сравнению с 2020 объем подрядных работ, выполненных предприятиями частной формы собственности, увеличился на 634 единицы, а иностранной формы собственности – на 95 единиц.

Инвестиции в основной капитал являются реальной базой, способной обеспечить экономический прогресс предприятия, производство инновационной конкурентоспособной продукции, завоевывающей новые рынки. А это ведет к прибыли для инвесторов.

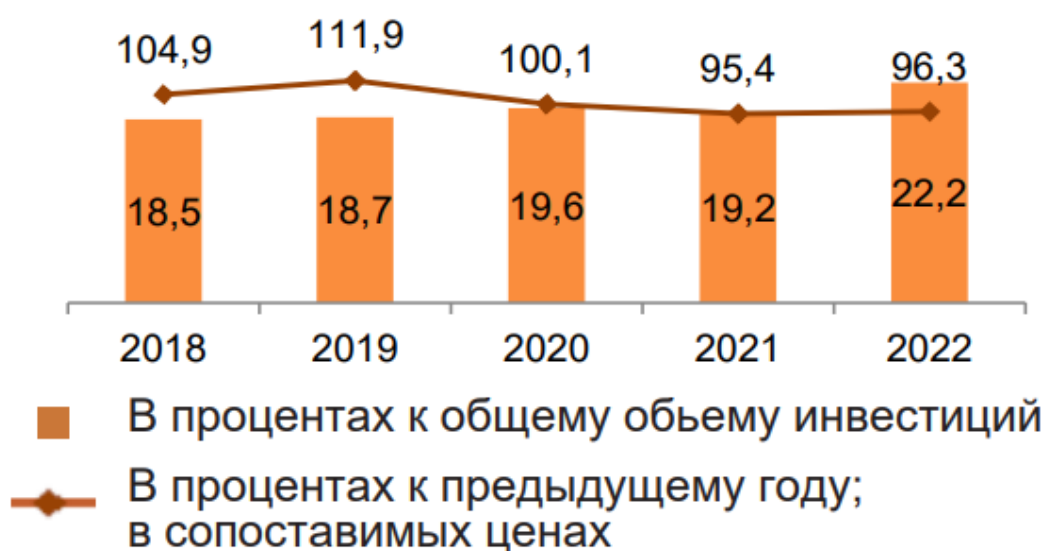
**Таблица 2** – Инвестиции в основной капитал по видам экономической деятельности за 2020–2022 гг., млн руб.

Наименование	По состоянию на 01.01						Отклонение 2022/2020
	2020	Удельный вес, %	2021	Удельный вес, %	2022	Удельный вес, %	
Инвестиции в основной капитал всего, в том числе:	29633426	100	31042421	100	28461655	100	-1171771
строительство	15602342	52,6	15217489	49	14685928	51,6	-916414

Примечание – Источник: [1]

Согласно приведенным расчетам, по состоянию на 01.01.2022 общий объем инвестиций в основной капитал составил 28,46 млн руб. По сравнению с 2020 г. данный показатель уменьшился на 1,17 млн. руб. Можно наблюдать отрицательную динамику инвестиций в строительство, так в 2022 году по сравнению с 2020 годом данный показатель уменьшился на 0,9 млн руб. и составил 14,7 млн руб. Динамика инвестиций очень важный показатель для инвесторов и разных участников того или иного инвестиционного проекта, наглядно показывающей, насколько перспективным становится его дальнейшее развитие.

Далее проанализируем объем инвестиций в основной капитал, направленных на жилищное строительство 2020–2022 гг. (рисунок 1).



**Рисунок 1 – Инвестиции в основной капитал, направленные на жилищное строительство за 2018–2022 гг., млн руб. [1]**

По данным рисунка 1 можно сделать вывод, что объем инвестиций в основной капитал, направленных на жилищное строительство, то увеличивается, то уменьшается с каждым годом. Так, в 2022 г. по сравнению с 2020 г. объем инвестиций увеличился на 519,1 млн руб. или на 8,9 %.

Целью жилищной политики на 2021–2025 годы является повышение уровня обеспеченности населения доступным и комфортным жильем, создание безопасной и экологически устойчивой среды проживания.

Важнейшим направлением реализации жилищной политики государства является сбалансированное развитие разных форм удовлетворения жилищных потребностей граждан (аренда, строительство, приобретение жилья в собственность на вторичном рынке) [5].

Предусматривается, что жилье будет строиться только в энергоэффективном исполнении. Для более рационального использования энергетического ресурса, который появится в республике при вводе в эксплуатацию Белорусской АЭС, планируется строительство многоквартирных жилых домов, в которых электрическая энергия будет использоваться для целей отопления, горячего водоснабжения и приготовления пищи.

Далее рассмотрим финансовые результаты деятельности организаций строительства (таблица 3).

Исходя из данных таблицы можно сделать следующие выводы: выручка от реализации товаров (работ, услуг) в 2022 году по сравнению с 2020 годом увеличилась на 544,2 млн рублей; прибыль от реализации продуктов (работ, услуг) уменьшилась в 2022 г. по сравнению с 2020 г. на 137,6 млн рублей; убыток от инвестиционной и финансовой деятельности в 2022 году составил 87,4 млн рублей; чистая прибыль в 2022 г. по сравнению с 2021 годом сократилась на 530,9 млн рублей; рентабельность продаж уменьшилась в 2022 году по сравнению с 2020 годом на 1,2 %.

**Таблица 3** – Финансовые результаты деятельности строительных организаций за 2020–2022 гг.

Наименование	2020	2021	2022
Выручка от реализации продукции, товаров, работ, услуг, млн рублей	16 114,8	16 293,1	16 659,0
Прибыль, убыток (–) от реализации продукции, товаров, работ, услуг, млн рублей	1 543,8	1 513,6	1 406,2
Прибыль, убыток (–) от инвестиционной и финансовой деятельности, млн рублей	–2 244,5	300,7	–87,4
Чистая прибыль, убыток (–), млн рублей	–1 350,4	1 260,0	729,1
Рентабельность продаж, процентов	9,6	9,3	8,4
Удельный вес убыточных организаций в общем количестве организаций, процентов	20,3	22,7	20,8

Примечание – Источник: [1]

Проблемы в строительной сфере можно классифицировать на проблемы макроуровня, которые существуют в масштабе всей отрасли, и микроуровня – в рамках конкретного предприятия. К проблемам можно отнести вопросы повышения эффективности управления инвестиционными проектами, оптимизации различных процессов в строительстве. Попрежнему актуальными для строительного комплекса Республики Беларусь остаются вопросы ресурсосбережения.

Еще одна проблема, характерная для строительной отрасли Беларуси, – это уровень развития экономических подходов в сфере управления инвестиционными проектами, в том числе предусматривающими привлечение внешних кредитов. Сегодня проводится реконструкция крупных предприятий, и для проведения таких строительных работ обычно привлекаются связанные внешние кредиты, при этом в качестве генерального подрядчика выступают, как правило, иностранные компании. Проблемы появляются на уровне взаимодействия отечественных заказчиков и строительных компаний с иностранными инвесторами. Поэтому еще на стадии разработки важно тщательно согласовать условия заключаемых международных контрактов, чтобы впоследствии избежать возможных недоразумений [3].

Актуальны в строительной сфере проблемы управления финансовыми ресурсами. По данным мониторинга, проведенного НИИ «Стройэкономика», за последнее полугодие число убыточных и неплатежеспособных предприятий в строительной отрасли увеличивается. Необходимо в короткие сроки разработать меры по предотвращению негативных последствий влияния общеэкономических факторов на деятельность предприятий строительной отрасли.

Строительная отрасль характеризуется сложившейся экономической и политической обстановкой, правовой, социально-культурной, технологической, географической средой, экологической ситуацией, а также состоянием институциональной и информационной систем. В соответствии с Программой социально-экономического развития Республики Беларусь на 2021–2025 годы стратегической целью развития строительства является его устойчивое инновационное функционирование, обеспечивающее выпуск конкурентоспособной на внутреннем и внешних рынках высококачественной строительной продукции [1]. Для реализации поставленной цели основные усилия направляются на решение следующих задач:

- повышение инвестиционной привлекательности строительства;
- совершенствование системы управления проектами;
- рост экспорта строительных услуг;
- повышение качества выполняемых строительных работ (услуг);
- внедрение принципов «зеленого» строительства;
- цифровая трансформация строительного комплекса.

В соответствии с Национальной стратегией устойчивого социально-экономического развития Республики Беларусь на период до 2030 года, стратегической целью развития строительства является внедрение современных архитектурно-планировочных решений, исходя из критериев энергоэффективности, ресурсоэкономичности и экологической безопасности, а также удовлетворение потребности граждан в доступном и комфортном жилье в соответствии с их индивидуальными запросами и доходами.

Основными направлениями развития строительного комплекса являются:

- возведение зданий и сооружений любых типов с обязательным использованием эффективных проектов, обеспечивающих снижение стоимости строительства;
- государственное регулирование стоимости строительства жилья;
- формирование «зеленого» строительства [2].

Для обеспечения устойчивого развития комплекса требуется осуществить техническую модернизацию и переоснащение производственной базы с применением новейших технологий. Они позволят сократить затраты материалов и энергии на всех этапах инвестиционно-строительного процесса, повысить конкурентоспособность строительной продукции, а также способствовать развитию экспортоориентированных и импортозамещающих производств, использующих экологически безопасные технологии. Особое внимание должно быть уделено производству экологически чистых строительных материалов и изделий – цемента, стеновых, нерудных и теплоизоляционных материалов.

Важной целью в управлении строительным комплексом является создание новых и реструктуризация существующих строительных возможностей. Это расширение базы строительной индустрии будет способствовать созданию новых рабочих мест, что положительно скажется на трудовой занятости населения и экономике страны в целом.

#### Список использованных источников

1. Национальный статистический комитет Республики Беларусь [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://belstat.gov.by/>. – Дата доступа: 05.10.2023.
2. Национальная стратегия устойчивого социально-экономического развития Республики Беларусь на период до 2030 года // Экон. бюл. НИЭИ М-ва экономики Респ. Беларусь. — 2019, № 4. — С. 100.
3. Национальная экономика Беларуси: Потенциалы. Хозяйственные комплексы. Направления развития. Механизмы управления : учеб. пособие / В. Н. Шимов [и др.]; под общ. ред. В.Н. Шимова. — Минск: БГЭУ, 2009. — 751 с.
4. Министерство архитектуры и строительства Республики Беларусь [Электронный ресурс]. – Минск, 2020. – Режим доступа: <http://www.mas.gov.by/ru/>. – Дата доступа: 09.10.2023.
5. Инвестиции и строительство в Республике Беларусь (InvestmentandconstructionintheRepublicofBelarus) / Статистический сборник. – Минск, 2017. – 217 с.

#### References

1. Nacional'nyj statisticheskiy komitet Respubliki Belarus' [Elektronnyj resurs]. – Rezhim dostupa: <http://belstat.gov.by/>. – Data dostupa: 05.10.2023.
2. Nacional'naya strategiya ustojchivogo social'no-ekonomicheskogo razvitiya Respubliki Belarus' na period do 2030 goda // Ekon. byul. NIEI M-va ekonomiki Resp. Belarus'. — 2019, № 4. — S. 100.
3. Nacional'naya ekonomika Belarusi: Potencialy. Hozyajstvennye komplekсы. Napravleniya razvitiya. Mekhanizmy upravleniya : ucheb. posobie / V. N. Shimov [i dr.]; pod obshch. red. V.N. Shimova. — Minsk: BGEU, 2009. — 751 s.
4. Ministerstvo arhitektury i stroitel'stva Respubliki Belarus' [Elektronnyj resurs]. – Minsk, 2020. – Rezhim dostupa: <http://www.mas.gov.by/ru/>. – Data dostupa: 09.10.2023.
5. Investicii i stroitel'stvo v Respublike Belarus' (InvestmentandconstructionintheRepublicofBelarus) / Statisticheskij sbornik. – Minsk, 2017. – 217 s.



## **СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ КАДРОВЫМ ПОТЕНЦИАЛОМ СОВРЕМЕННОЙ ОРГАНИЗАЦИИ**

Т. И. Явтухович  
Научный руководитель: Т. В. Филиппова

Брестский государственный технический университет  
Республика Беларусь, г. Брест, ул. Московская, 267  
taisijajawtuchowitsch18.10@mail.ru

*В статье рассмотрено сущность понятия система управления кадровым потенциалом (СУКП). Также перечислены факторы, влияющие на СУКП и непосредственно подсистемы, входящие в СУКП; предложены принципы формирования системы управления кадровым потенциалом.*

*Ключевые слова: кадры, кадровый потенциал, система управления кадровым потенциалом, факторы, принципы, руководитель.*

## **THE PERSONNEL POTENTIAL MANAGEMENT SYSTEM OF A MODERN ORGANIZATION**

T. I. Yavtukhovich  
Supervisor: T. V. Filippova

Brest State Technical University  
Republic of Belarus, Brest, Moskovskaya str., 267  
taisijajawtuchowitsch18.10@mail.ru

*The article considers the essence of the concept of personnel potential management system (PPMS). The factors influencing the PPMS and directly the subsystems included in the PPMS are also listed; the principles of formation of the personnel potential management system are proposed.*

*Keywords: personnel, personnel potential, personnel potential management system, factors, principles, manager.*

Для эффективного функционирования организации необходимо инвестировать не только в производственные и технологические процессы, но и в развитие человеческого капитала. Это означает, что компании должны уделять внимание своим сотрудникам и их профессиональному росту. Одним из ключевых аспектов современного подхода к управлению является анализ и оптимизация бизнес-процессов внутри организации.

В условиях глобализации и быстрого развития технологий компании сталкиваются с разнообразными вызовами в области управления своими трудовыми ресурсами. Процесс управления трудовым потенциалом переходит на новый уровень, который включает в себя развитие системы управления организацией, постоянное совершенствование и адаптацию к изменениям. Необходимо также активно искать инновационные решения и развивать новые идеи. Все это требует активного вовлечения топменеджмента и постоянного стремления к развитию компетенций и профессионализма.

Сегодня успех организации в условиях глобальной конкуренции во многом зависит от уровня компетентности и эффективного использования трудового потенциала. Поэтому формирование и развитие кадров становится приоритетной задачей для любой компании.

Важно проводить всесторонний анализ кадрового потенциала, изучать проблемы его развития, проводить оценку текущего состояния, а также разрабатывать систему управления кадровым потенциалом организации.

Проблемы, идеи и вопросы управления кадровым потенциалом рассматривали следующие зарубежные и российские ученые: М. Альберт, Р. Марр, Г. Шмидт; В. В. Адамчук, Л. С. Чижова, И. С. Маслова. Этими учеными изучены теоретические и практические аспекты управления кадрами, разработки системы управления персоналом в промышленных и других организациях.

Система управления кадровым потенциалом (СУКП) – это совокупность взаимовлияющих отдельных функциональных подсистем, осуществляющих согласованную деятельность, целью которой является полное и своевременное обеспечение формирования, развития и использования потенциала каждого работника [1].

Кадры – это люди, характеризующиеся набором индивидуальных качеств, среди которых социальные и психологические играют важнейшую роль; это совокупность работников определенных профессий и специальностей, уровня профподготовки и образования.

Кадровый потенциал организации представляет собой совокупность количественных и качественных характеристик персонала, необходимых для выполнения функций и достижения целей организации. Он объединяет как текущие, так и потенциальные возможности работников в единую систему, которые могут быть использованы оптимально в определенный момент времени с целью обеспечения устойчивого развития организации в будущем.

Факторы, влияющие на формирование системы управления кадровым потенциалом предприятия, представлены в таблице 1.

Система управления кадровым потенциалом является единым комплексом взаимосвязанных элементов и подсистем. Комплекс подсистем, входящих в состав целостной системы управления:

- 1) подсистема планирования и маркетинга персонала;
- 2) подсистема набора, отбора и найма персонала;
- 3) подсистема правового обеспечения и трудовых отношений;
- 4) нормирование и организация труда, мотивация и стимулирование персонала;
- 5) творческое и социальное развитие персонала;
- 6) организационная структура управления;
- 7) создание информационного обеспечения.

**Таблица 1** – Факторы, влияющие на формирование системы управления кадровым потенциалом предприятия

<b>Фактор</b>	<b>Характеристика</b>
Экономическая обстановка	– отраслевая структура; – политика конкурентов; – темпы роста инфляции; – налоговая политика; – экономическое положение и покупательская способность клиентов рынка труда
Государственнополитическая ситуация	– военные конфликты; – политические кризисы; – внешнеэкономические ограничения
Научно-технический прогресс	– научно–техническая активность конкурентов; – ограниченность ресурсов; – подготовка и переподготовка кадров; – инновационная политика
Демографические факторы	– естественный прирост; – миграционные процессы; – половозрастной состав; – квалификационная структура

Экологические факторы	– экологическая чистота региона; – политика региона по окружающей среде; – влияние развития технологий на экологию
Социально-культурные факторы	– тенденция развития общества; – национальные традиции; – рынок образования; – статус профессии; – имидж компании; – социальная политика региона; – деятельность служб занятости; – уровень безработицы

Примечание – Источник: [1]

Создание эффективной системы управления кадровым потенциалом требует соблюдения нескольких ключевых принципов:

- обеспечение объективного распределения объема работы и оплаты на основе анализа результатов работ каждого сотрудника;
- разработка эффективных методов подбора и найма персонала, учитывающих специфику предприятия;
- систематическое стимулирование и повышение профессионального уровня персонала;
- предоставление возможностей для карьерного роста и развития, основываясь на качестве и объеме выполненной работы, уровне квалификации, профессиональных интересах и потребностях сотрудников.

Система управления кадровым потенциалом требует изучения и системного подхода в условиях острой конкурентной борьбы.

Практическая деятельность по формированию системы управления кадровым потенциалом предполагает тактическое и стратегическое направления.

Развитие и организация кадрового потенциала играют решающую роль в успешности и стабильности любой организации. Экономическая эффективность предприятия неразрывно связана с гибкой кадровой политикой и хорошо организованной системой управления персоналом. Формирование и эффективное использование кадрового потенциала требуют особых принципов, анализа и системного подхода, особенно в условиях жесткой конкуренции.

Для успешной реализации такой политики и эффективного функционирования предприятия следует учесть следующие аспекты:

1. Адекватное планирование и набор персонала, учитывая потребности и требования организации.
2. Разработку и актуализацию квалификационных требований для каждой должности в соответствии с изменяющимися рыночными условиями и требованиями индустрии.
3. Оценку и развитие потенциала каждого сотрудника для обеспечения их продуктивности и мотивации.
4. Создание эффективного и справедливого системы вознаграждения, стимулирования и развития персонала.
5. Внимание к проблемам и потребностям сотрудников, создание среды, способствующей их профессиональному и личностному росту.
6. Обучение и развитие персонала в соответствии с потребностями организации и индустрии.
7. Регулярное участие и коммуникацию с сотрудниками для обратной связи и вовлечения в принятие решений.

Только учитывая все эти аспекты и создав эффективную систему управления кадровым потенциалом, предприятие сможет достичь успеха и стабильности во время конкурентной борьбы на рынке [3].

Система эффективного управления кадровым потенциалом имеет значительное воздействие не только на общую конкурентоспособность предприятия в целом, но и на индивидуальную конкурентоспособность каждого работника.

Успех организации в значительной мере зависит от эффективности системы управления человеческими ресурсами. Эта система влияет на производительность труда, уровень конфликтов и простоев, мотивацию и преданность сотрудников. Создание такой системы требует изучения структуры мотивации, разработки и применения материальных и нематериальных стимулов, а также выработки стратегии, соответствующей целям предприятия. В итоге, хорошо спроектированная система управления кадровым потенциалом позволяет совпасть интересам руководства и персонала, что способствует конкурентоспособности и выполнению задач организации.

Важную роль в эффективном управлении организацией играет личностная и профессиональная квалификация ее руководителя, а также его готовность к обучению и развитию, чтобы адаптироваться к постоянно меняющейся общественно-экономической среде.

#### **Список использованных источников**

1. Лобанова, Т. Н. Мотивация и стимулирование трудовой деятельности: учебник и практикум / Т. Н. Лобанова. – М. : Юрайт., 2017. – 484 с.
2. Манежева, Н. С. Внутренний потенциал сотрудников: как его раскрыть и развить? / Н. С. Манежева // Кадровик. – 2018. – № 4. – С. 60–63.
3. Федорова, Н. В. Управление персоналом: учебник / Н. В. Федорова, О. Ю. Минченкова. – М. : КНОРУС, 2016. – 224 с.
4. Архипова, Н. И. Управление персоналом организации. Краткий курс для бакалавров / Н. И. Архипова, О. Л. Седова. – М. : Проспект, 2017. – 224 с.
5. Дементьева, А. Г., Соколова М. И. Управление человеческими ресурсами. Теория и практика: учебник / А. Г. Дементьева, М. И. Соколова. – М. : Аспект пресс, 2017. – 352 с.

#### **References**

1. Lobanova, T. N. Motivaciya i stimulirovanie trudovoj deyatel'nosti: uchebnik i praktikum / T. N. Lobanova. – M. : YUrajt., 2017. – 484 s.
2. Manezheva, N. S. Vnutrennij potencial sotrudnikov: kak ego raskryt' i razvit'? / N. S. Manezheva // Kadrovik. – 2018. – № 4. – S. 60–63.
3. Fedorova, N. V. Upravlenie personalom: uchebnik / N. V. Fedorova, O. Yu. Minchenkova. – M. : KNORUS, 2016. – 224 s.
4. Arhipova, N. I. Upravlenie personalom organizacii. Kratkij kurs dlya bakalavrov / N. I. Arhipova, O. L. Sedova. – M. : Prospekt, 2017. – 224 s.
5. Dement'eva, A. G., Sokolova M. I. Upravlenie chelovecheskimi resursami. Teoriya i praktika: uchebnik / A. G. Dement'eva, M. I. Sokolova. – M. : Aspekt press, 2017. – 352 s.

© Yavtukhovich T. I., 2023

УДК 338.2

### **ИННОВАЦИИ В УПРАВЛЕНИИ И ИХ РОЛЬ В КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ**

В. В. Яковчиц

Научный руководитель: Т. А. Бударян

УО «Брестский государственный технический университет»

г. Брест, Республика Беларусь, ул. Московская, 267

vl.yakovchits@mail.ru

*Инновации играют ключевую роль в современном бизнес-мире. Они стали неотъемлемой частью стратегии управления организацией, определяя ее конкурентоспособность.*

*В работе рассматриваются определение инноваций, их виды и роли в управлении, а также методы и стратегии внедрения инноваций.*

*Ключевые слова: инновации, конкурентоспособность, менеджмент, организация, стратегия.*

## **INNOVATIONS IN MANAGEMENT AND THEIR ROLE IN THE COMPETITIVENESS OF AN ORGANIZATION**

V. V. Yakovchits

Scientific director: T. A. Buduryan

Brest State Technical University

Brest, Republic of Belarus Moskovskaya, 267

vl.yakovchits@mail.ru

*Innovation plays a key role in the modern business world. They have become an integral part of the organization's management strategy, determining its competitiveness. The work examines the definition of innovation, its types and roles in management, as well as methods and strategies for introducing innovation.*

*Keywords: innovation, competitiveness, management, organization, strategy*

### **Введение**

Конкурентоспособность современных организаций в условиях быстро меняющегося и конкурентного рыночного окружения стала предметом все более интенсивных исследований и внимания управленческого сообщества. Способность организации адаптироваться к новым вызовам и динамично развиваться стала одним из важнейших показателей ее успеха. В этой динамике инновации играют ключевую роль, исключительно важную для обеспечения конкурентоспособности.

Исследованию инноваций посвящены различные труды ученых: Яна Фагерберга, Барта Фершпагена, Ричарда Нельсона, Сидни Винтера, Карла Маркса.

### **Изложение основного материала**

Инновации, в сущности, представляют собой движущую силу, направляющую организации на поиск новых решений, улучшений и совершенствования во всех аспектах их деятельности. Они не только формируют новый рынок продуктов и услуг, но также изменяют способы управления, взаимодействия с клиентами и внутренней организации компании.

Инновации могут быть определены как процесс внедрения новых идей, концепций, методов, продуктов или услуг в деятельность организации с целью улучшения ее результатов и обеспечения роста конкурентоспособности.

Инновации не ограничиваются только созданием новых продуктов или услуг. Они также могут охватывать усовершенствование производственных процессов, внедрение новых методов управления, а также разработку стратегий, способствующих адаптации к быстро меняющимся условиям рынка и социокультурной среды [1]. Инновации влияют на управление следующим образом:

**1. Повышение эффективности.** Инновации в управлении могут помочь оптимизировать процессы и улучшить способы управления ресурсами. Например, внедрение новых информационных технологий и систем управления может значительно ускорить принятие решений и снизить издержки.

**2. Адаптация к изменениям.** Современное деловое окружение характеризуется быстрыми и непрерывными изменениями. Инновации позволяют организации быстрее

реагировать на изменяющиеся требования рынка и внешней среды. Они помогают адаптироваться к новым трендам, технологиям и потребительским предпочтениям.

**3. Увеличение конкурентных преимуществ.** Инновации позволяют организации выделиться на рынке. Создание новых продуктов, уникальных услуг или разработка усовершенствованных производственных процессов может дать организации значительное преимущество перед конкурентами.

**4. Удовлетворение потребностей клиентов.** Инновации в управлении позволяют лучше соответствовать ожиданиям и потребностям клиентов. Они могут включать в себя разработку персонализированных продуктов или услуг, улучшение качества обслуживания и упрощение взаимодействия с клиентами.

**5. Создание новых возможностей для роста и развития.** Инновации позволяют организации искать новые рынки, бизнес-модели и пути расширения. Это может включать в себя исследование новых секторов рынка, партнерства, франчайзинг и многие другие стратегии.

**6. Повышение устойчивости.** Инновации могут способствовать улучшению устойчивости организации в условиях кризисов и нестабильности. Например, внедрение устойчивых практик и технологий может помочь снизить экологический след и справиться с вызовами, связанными с изменением климата.

Инновации в управлении олицетворяют стремление организации к улучшению и постоянному развитию. При правильном подходе инновации могут стать двигателем конкурентоспособности, способствуя долгосрочному успеху и выживанию организации в современных условиях бизнеса.

Внедрение инноваций в современных организациях играет фундаментальную роль в их способности оставаться конкурентоспособными и адаптироваться к быстро меняющимся условиям рынка. Инновации могут охватывать широкий спектр областей, включая технологии, продукты, процессы и стратегии, и они способны кардинально изменить бизнес-среду. Однако, внедрение инноваций является сложным и часто рискованным процессом, требующим не только творческого мышления и разработки новых идей, но и систематического подхода и стратегического управления. Выделяют следующие методы внедрения инноваций:

а) **исследования и разработки (ИИР);**

б) **внутренние инициативы;**

в) **сотрудничество и партнерства;**

г) **активы и патенты.** Покупка инновационных компаний, патентов или активов может быть способом внедрения инноваций. Это позволяет организации приобрести готовые инновации и интегрировать их в свой бизнес [2].

Стратегии внедрения инноваций:

а) **открытая инновация;**

б) **инновационные экосистемы;**

в) **цифровая трансформация;**

г) **инновационная культура;**

д) **портфель инноваций** [3].

Следует понимать, что выбор методов и стратегий внедрения инноваций зависит от целей, ресурсов и контекста организации. Важно оценивать потенциал инноваций, их влияние на бизнес и возможные риски, а также разрабатывать планы и стратегии для успешной реализации инноваций в рамках общей стратегии управления.

Воздействие инноваций на конкурентоспособность организации – это критически важный аспект в современном бизнесе. Инновации могут значительно повысить конкурентоспособность организации, обеспечивая ей ряд преимуществ. Рассмотрим, как инновации влияют на конкурентоспособность.

• **Создание уникальных продуктов и услуг.** Инновации могут привести к разработке новых продуктов и услуг, которые отличаются от конкурентов. Это позволяет организации предлагать что-то уникальное и привлекательное для клиентов.

• **Улучшение качества и производительности.** Инновации позволяют совершенствовать процессы и повышать качество продукции или предоставляемых услуг. Это приведет к удовлетворенности клиентов и повышению продуктивности.

• **Снижение издержек.** Инновации в процессах производства и управления могут снизить операционные издержки. Более эффективные методы и технологии помогают снижать затраты на производство и снабжение.

• **Быстрая адаптация к изменениям.** Организации, активно инвестирующие в инновации, более гибки и способны быстро реагировать на изменения внешней среды и рыночных условий. Это позволяет им адаптироваться к новым трендам и конкурентным вызовам.

• **Получение конкурентных преимуществ.** Инновации могут стать источником устойчивых конкурентных преимуществ. Когда организация создает инновационную культуру и процессы, это делает ее более конкурентоспособной в долгосрочной перспективе.

• **Расширение рынков и клиентов.** Инновации могут позволить организации создать новые продукты или услуги, которые привлекут новых клиентов, и расширить рынки.

• **Улучшение репутации и бренда:** Инновации могут способствовать улучшению репутации организации и укреплению ее бренда. Компания, ассоциирующаяся с инновациями, может быть более привлекательной для потребителей и инвесторов.

• **Устойчивость в кризисные периоды.** Инновационная культура и практики могут помочь организации выйти из кризисных ситуаций и сохранить устойчивость.

• **Долгосрочная конкурентоспособность.** Инновации, если они интегрированы в стратегию организации, могут обеспечить ей долгосрочную конкурентоспособность и способствовать росту.

#### **Выводы**

Инновации в управлении играют решающую роль в обеспечении конкурентоспособности организации в современном бизнес-мире. Они представляют собой средство поиска новых решений, улучшения процессов и создания конкурентных преимуществ.

Инновации, в сущности, могут повысить эффективность и производительность организации, улучшить качество продукции и услуг, снизить издержки и обеспечить гибкость в адаптации к меняющимся условиям. Они также способствуют созданию уникальных продуктов и услуг, что привлекает клиентов и стимулирует рост рыночных долей.

Таким образом, инновации не только являются двигателем развития организации, но также создают предпосылки для ее успешного будущего. Организации, способные активно внедрять инновации, могут уверенно смотреть вперед, адаптироваться к меняющимся условиям и соревноваться в динамичном мире бизнеса.

#### **Список использованных источников**

1. Инновации как фактор повышения конкурентоспособности [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://scienceforum.ru/2012/article/2012002773>. – Дата доступа: 17.10.2023.

2. Фролов, М. А. Определение конкурентных преимуществ компании / М. А. Фролов // Вопросы науки и образования, 2017. – № 6 (7). – С. 70–73.

3. Инновационные стратегии предприятия [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://moodle.kstu.ru/mod/book/view.php?id=32273>. – Дата доступа: 16.10.2023.

#### **References**

1. Innovacii kak faktor povysheniya konkurentosposobnosti [Elektronnyj resurs]. – Rezhim dostupa: <https://scienceforum.ru/2012/article/2012002773>. – Data dostupa: 17.10.2023.

2. Frolov, M. A. Opredelenie konkurentnykh preimushchestv kompanii / M. A. Frolov // Voprosy nauki i obrazovaniya, 2017. – № 6 (7). – S. 70–73.

3. Innovacionnye strategii predpriyatiya [Elektronnyj resurs]. – Rezhim dostupa: <https://moodle.kstu.ru/mod/book/view.php?id=32273>. – Data dostupa: 16.10.2023.

## АСПЕКТЫ НАЛОГООБЛОЖЕНИЯ В БЮДЖЕТНЫХ ОРГАНИЗАЦИЯХ В ЦЕЛЯХ ОПТИМИЗАЦИИ УПРАВЛЕНИЯ

А. А. Якушев, А. Н. Казимирская  
Научный руководитель: Н. М. Дорошкевич, к. э. н., доцент

Белорусский государственный экономический университет  
Республика Беларусь, г. Минск, Партизанский просп. 26  
linakazimirskaya04@mail.com

*Рассматриваются отдельные аспекты по уплате бюджетными организациями земельного налога от предпринимательской деятельности, приносящей доходы, также обозначены направления формирования учетно-аналитической информации с учетом особенностей данного налога в бюджетной сфере для оптимизации управленческих решений в части рационального использования средств от предпринимательской деятельности, приносящей доход.*

*Ключевые слова: бюджетная организация, налоги, налогообложение, бюджетная и внебюджетная деятельность, предпринимательская деятельность, приносящая доход, бюджетный налоговый учет.*

## ASPECTS OF TAXATION IN BUDGETARY ORGANIZATIONS IN ORDER TO OPTIMIZE MANAGEMENT

A. A. Yakushev, A. N. Kazimirskaya  
Scientific adviser: N. M. Doroshkevich, PhD, Associate Professor

Belarusian State Economical University  
Republic of Belarus, Minsk, Partizansky ave. 26  
linakazimirskaya04@mail.com

*Certain aspects of the payment of land tax by budget organizations from entrepreneurial activities that bring income are considered, and the directions of the formation of accounting and analytical information are also indicated, taking into account the peculiarities of this tax in the budgetary sphere to optimize management decisions regarding the rational use of funds from entrepreneurial activities that bring income.*

*Keywords: budget organization, taxes, taxation, budgetary and extra-budgetary activities, budget tax accounting. Keywords: budget organization, taxes, taxation, budgetary and extra-budgetary activities, entrepreneurial activity that generates income, budget tax accounting.*

Бюджетные организации имеют ряд особенностей, как в части формирования учетно-аналитической информации, так и в порядке формирования и уплаты налогов. Бюджетные организации формируют налоговые суммы прежде всего от предпринимательской деятельности, приносящей доход [1].

Для расчетов по налогам в Плане счетов бухгалтерского учета бюджетных организаций предназначен субсчет 173 «Расчеты с бюджетом», на котором учитываются обязательства по выплате налогов за счет всех источников финансирования [2].

Для целей государственного контроля за использованием и охраной земель в числе прочего принят земельный налог [3].



Согласно п. 1 ст. 237 Налогового кодекса Республики Беларусь (далее – НК) бюджетные организации не признаются плательщиками земельного налога, кроме земельных участков, на которых расположены сдаваемые в аренду объекты недвижимости.

Случаи, при которых сдача в аренду все равно не приводит к необходимости уплатить земельный налог, указаны в части второй п. 1 ст. 237 НК, и с 1 января 2023 г. перечень случаев дополнен позицией о сдаче в аренду организациям и ИП для организации образовательного процесса при реализации образовательной программы дополнительного образования одаренных детей и молодежи.

Также с 1 января 2023 г. появилось второе основание для признания бюджетных организаций плательщиками земельного налога: они признаются плательщиками в отношении земельных участков, на которых отсутствуют капитальные строения (п. 1 ст. 237 НК). При этом, в соответствии с п. 121 ст. 241 НК, в отношении этих земельных участков применяются ставки земельного налога, увеличенные на коэффициент 3.

Согласно п. 3 ст. 238 НК, земельными участками, на которых отсутствуют капитальные строения, признаются земельные участки, предоставленные организациям для строительства и (или) обслуживания капитальных строений (зданий, сооружений), либо земельные участки, целевое назначение которых изменено на целевое назначение для строительства и (или) обслуживания капитальных строений (зданий, сооружений), на которых в течение трех лет с даты принятия решения о предоставлении земельного участка (если принятие такого решения не требуется – в течение трех лет с даты государственной регистрации перехода прав на такой земельный участок) либо в течение трех лет с даты принятия решения об изменении целевого назначения земельного участка:

- не произведена государственная регистрация создания последнего из возводимых капитальных строений (зданий, сооружений) и (или) государственная регистрация изменения капитальных строений (зданий, сооружений) в связи с вводом в эксплуатацию последней очереди строительства и (или) пускового комплекса, за исключением элементов благоустройства, являющихся отдельной очередью строительства или пусковым комплексом (в случае, если они подлежат государственной регистрации);

- не принято в эксплуатацию последнее из возводимых сооружений и (или) передаточных устройств (в т. ч. при возведении сооружений и (или) передаточных устройств с выделением очередей строительства и (или) пусковых комплексов), за исключением элементов благоустройства, являющихся отдельной очередью строительства или пусковым комплексом (в случае, если их государственная регистрация не требуется).

В соответствии с разъяснениями налоговых органов исчисление земельного налога бюджетными организациями производится:

- если решение или строительство начато до 1 января 2023 г.;
- если нормативный срок строительства объекта составляет 5 лет;
- в отношении всего земельного участка, даже если строительство ведется не на всем участке.

Согласно п. 61 ст. 243 НК, земельный налог за земельные участки, на которых отсутствуют капитальные строения, исчисляется организациями (организациям) с применением ставок земельного налога, увеличенных на коэффициент 3, в соответствии с п. 121 ст. 241 НК, с 1-го числа первого месяца квартала, следующего за кварталом, в котором истек трехлетний период с одной из дат, определенных абзацем восьмым п. 3 ст. 238 НК, по последнее число последнего месяца квартала, в котором:

- произведена государственная регистрация создания и (или) изменения капитальных строений (зданий, сооружений) в случаях, указанных в абзаце девятом п. 3 ст. 238 НК;

- приняты в эксплуатацию сооружение и (или) передаточное устройство в случаях, указанных в абзаце десятом п. 3 ст. 238 НК.

Из-за переноса представления налоговой декларации по земельному налогу за 2023 г. на 20 февраля 2024 г. бюджетные организации до этого момента не будут представлять налоговую декларацию при появлении обязанности по уплате земельного налога.

Не позднее 30 января 2024 г. налоговые органы предоставят бюджетным организациям предварительно заполненную налоговую декларацию по земельному налогу.

Налоговые органы заполняют эту декларацию на основании уведомлений, представленных бюджетными организациями не позднее 1 декабря 2023 г.:

– о передаче в аренду, иное возмездное или безвозмездное пользование капитальных строений (зданий, сооружений), их частей, расположенных на земельных участках, предоставленных бюджетным организациям (подп. 3.1 ст. 244 НК);

– о земельных участках, предоставленных организациям для строительства или строительства и обслуживания капитальных строений (зданий, сооружений) (целевое назначение которых изменено на целевое назначение для строительства и обслуживания капитальных строений (зданий, сооружений)), на которых после истечения трех лет с даты их предоставления или государственной регистрации перехода прав на такой земельный участок (изменения целевого назначения земельного участка) принято в эксплуатацию последнее из возводимых сооружений и (или) передаточных устройств (подп. 3.3 ст. 244 НК).

Уплата земельного налога будет производиться бюджетными организациями не позднее 22 февраля 2024 г. Обязанность по уплате в 2023 г. авансовых платежей по земельному налогу на бюджетные организации не распространяется (часть третья п. 6 ст. 244 НК).

В связи с тем, что аренда для целей налога на прибыль стала услугой и доходы от сдачи имущества в аренду стали выручкой, земельный налог у бюджетных организаций с 2023 г. включается в затраты, а не во внереализационные расходы, как ранее (ст. 245 НК).

С учетом вышеизложенного, бюджетные организации, осуществляющие внебюджетную деятельность, платят земельный налог из сумм этой внебюджетной деятельности. В рамках субсчета 173 «Расчеты с бюджетом», на котором отражаются все платежи, подлежащие уплате в бюджет, необходимо выделить аналитические субсчета 173.1 «Расчеты с бюджетом за счет бюджетных средств», 173.2 «Расчеты с бюджетом за счет внебюджетных средств». Посредством анализа синтетического и аналитического учета реализуется своевременная оперативная доступность к промежуточным и итоговым результатам [4].

Учетно-аналитическая информация является инструментом, который формирует отчетность, а на ее основании принимаются управленческие решения [5].

#### **Список использованных источников**

1. Кодекс Республики Беларусь о земле : 23 июля 2008 г. № 425-З ; в ред. от 18.07.2022. – Минск, 2022.
2. О некоторых вопросах бухгалтерского учета : постановление Мин-ва финансов Респ. Беларусь, 22 апр. 2010 г. N 50 ; в ред. от 30.04.2019 – Минск, 2019.
3. Налоговый кодекс Республики Беларусь (Особенная часть) : 29 дек. 2009 г. № 71-З ; в ред. от 17.07.2023 – Минск, 2023.
4. Дорошкевич, Н. М., Учетно-аналитическая информация как элемент экономической безопасности / Н. М. Дорошкевич // Проблемы борьбы с преступностью и подготовки кадров для правоохранительных органов : междунар. науч.-практ. конф., Минск, 20 февр. 2020 г. : тез. докл. / Акад. М-ва внутр. дел Респ. Беларусь ; редкол.: В. Ч. Родевич (отв. ред.) [ и др.]. – Минск, 2020. – С. 110–111.
5. Пашковская, Л. В. Управленческий учет : учебно-методическое пособие / Л. В. Пашковская ; М-во образования Респ. Беларусь, Белорусский гос. экон. ун-т. – 4-е изд., перераб. и доп. – Минск : БГЭУ, 2018. – 118 с.

#### **References**

1. Kodeks Respubliki Belarus' o zemle : 23 iyulya 2008 g. № 425-Z ; v red. ot 18.07.2022. – Minsk, 2022.
2. O nekotoryh voprosah buhgalterskogo ucheta : postanovlenie Min-va finansov Resp. Belarus', 22 apr. 2010 g. N 50 ; v red. ot 30.04.2019 – Minsk, 2019.
3. Nalogovyy kodeks Respubliki Belarus' (Osobennaya chast') : 29 dek. 2009 g. № 71-Z ; v red. ot 17.07.2023 – Minsk, 2023.

4. Doroshkevich, N. M., Uchetno-analiticheskaya informaciya kak element ekonomicheskoy bezopasnosti / N. M. Doroshkevich // Problemy bor'by s prestupnost'yu i podgotovki kadrov dlya pravoohranitel'nyh organov : mezhdunar. nauch.-prakt. konf., Minsk, 20 febr. 2020 g. : tez. dokl. / Akad. M-va vnutr. del Resp. Belarus' ; redkol.: V. CH. Rodevich (otv. red.) [ i dr.]. – Minsk, 2020. – S. 110–111.

5. Pashkovskaya, L. V. Upravlencheskij uchet : uchebno-metodicheskoe posobie / L. V. Pashkovskaya ; M-vo obrazovaniya Resp. Belarus', Belorusskij gos. ekon. un-t. – 4-e izd., pererab. i dop. – Minsk : BGEU, 2018. – 118 s.

© Yakushev A.A., Kazimirskaya A.N., 2023

УДК 338.45

## **ПРОМЫШЛЕННОСТЬ В ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКЕ: СОСТОЯНИЕ И НАПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЯ**

Д. А. Яскевич

Научный руководитель: Е. С. Романова, к. э. н., доцент

Белорусский государственный экономический университет  
Республика Беларусь, г. Минск, Партизанский проспект, 26  
Yaskevichdaniil56@yandex.ru

*В статье анализируется состояние промышленности в условиях цифровой экономики, а также рассматривается текущее состояние промышленных секторов, подверженных цифровой трансформации. Раскрываются ключевые факторы, формирующие этот процесс, и определяется важность адаптации и цифровизации промышленных процессов, а также их влияние на экономический рост и устойчивое развитие в современном мире.*

*Ключевые слова: цифровая экономика, искусственный интеллект (ИИ), умное производство, цифровая трансформация, Big Data, IoT.*

## **INDUSTRY IN THE DIGITAL ECONOMY: STATE AND DIRECTIONS OF DEVELOPMENT**

D. A. Yaskevich

Academic supervisor: E. S. Romanova, candidate of economics, docent

Belarusian state economic university  
Republic of Belarus, Minsk, st. Partizanskaya 26  
Yaskevichdaniil56@yandex.ru

*The article analyzes the state of industry in the digital economy, and also examines the current state of industrial sectors subject to digital transformation. The key factors shaping this process are revealed, and the importance of adaptation and digitalization of industrial processes is determined, as well as their impact on economic growth and sustainable development in the modern world.*

*Key words: digital economy, artificial intelligence (AI), smart manufacturing, digital transformation, Big Data, IoT.*

## **Введение**

На сегодняшний момент промышленность играет особую роль в нашем мире, ведь она является одной из важнейших сфер экономической деятельности, которая занимается добычей, переработкой и использованием природных ресурсов, а также производством различных товаров и услуг для удовлетворения потребностей как конкретного государства, так и всего мира.

В эпоху, где ключевым фактором является информация, цифровая экономика формирует наибольший вклад в изменение мировых тенденций и эволюцию общества, а также развивает совершенно новое понятие конкуренции. Данные тенденции, в большей мере, отражаются через призму промышленности как основного сектора экономики. Именно промышленность объединяет множество отраслей, которые специализируются на определенных видах продукции, технологиях и рынках, под влиянием цифровизации подвергающихся необратимым изменениям.

В соответствии с нынешними аспектами и особенностями, цифровая экономика способствует глобализации и интеграции рынков, увеличивая объем и скорость торговли, облегчая доступ к информации и знаниям, расширяя возможности для сотрудничества и конкуренции.

Тем самым подчеркивается ключевая роль цифровой экономики, которая, переворачивая традиционные подходы к промышленности, выдвигает новые вызовы и возможности, меняя способы производства, управления и взаимодействия с потребителями. Промышленность, как одна из фундаментальных отраслей, не осталась в стороне от этой цифровой революции.

Целью настоящего исследования является анализ взаимосвязи между промышленностью и цифровой экономикой, а также определение роли цифровых технологий в развитии промышленного сектора.

### **Цифровая экономика и промышленность**

Цифровая экономика – совокупность компьютерных средств, программного обеспечения, баз знаний и автоматизированных технологий, направленных на непрерывное аккумулирование и обработку ключевой информации, с целью самосовершенствования системы.

Под «системой» можно понимать промышленность в цифровой экономике, что представляет собой концепцию, в рамках которой цифровые технологии, такие как интернет вещей (IoT), искусственный интеллект (ИИ), анализ больших данных и автоматизация являются движущей силой трансформации как промышленности, так и цифровой экономики. Они создают новые возможности для оптимизации производственных процессов, разработки инновационных продуктов и услуг, а также укрепления позиций на мировых рынках, тем самым повышая технологическую эффективность производства [1].

Равным образом цифровые технологии стимулируют развитие цифровой экономики, расширяя спектр ее секторов и участников, увеличивая объем и ценность данных, а также создавая новые правила и механизмы регулирования, повышая качество управления в промышленности.

Современные тенденции показывают, что ключевыми факторами, определяющими развитие промышленности в цифровой экономике, являются: технологический прогресс, большие данные и аналитика, искусственный интеллект, цифровая автоматизация и роботизация, кибербезопасность, цифровые платформы и экосистемы [2].

В настоящее время промышленность проходит активную часть цифровой трансформации. Процессы производства, мониторинга, управления и даже продажи товаров стали более автоматизированными и основанными на цифровых технологиях, что обеспечивает оптимизацию производственных процессов и увеличение их эффективности.

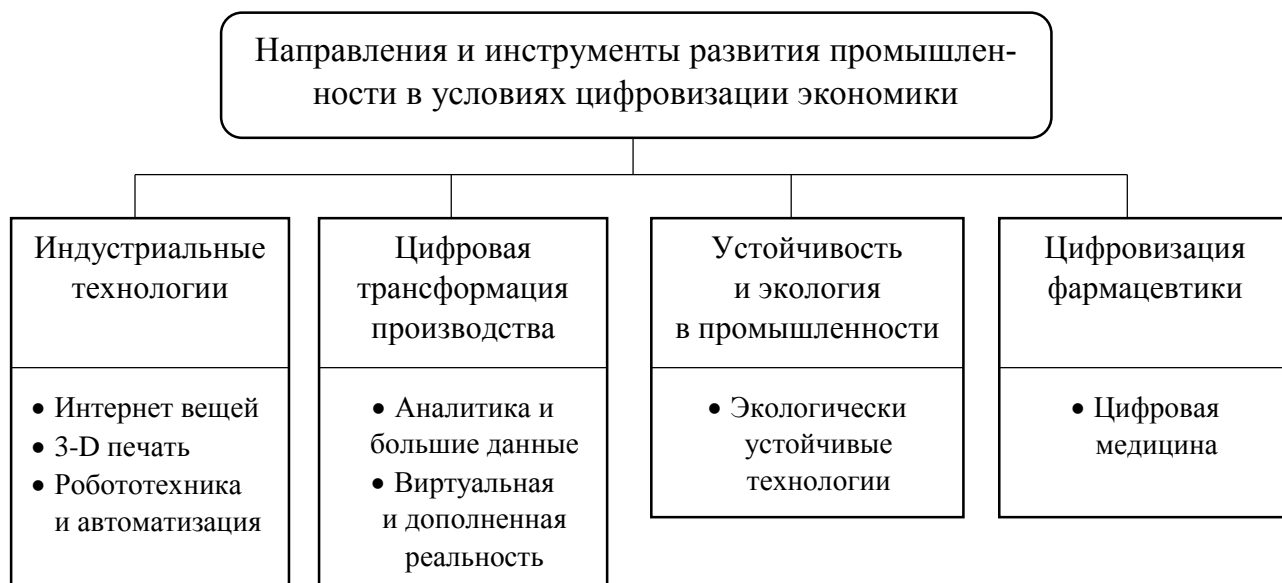
Совокупное воздействие этих факторов способствует устойчивому и инновационному развитию промышленности в контексте цифровой экономики. Рассмотрим результаты изменений данных факторов и тенденций, а также их влияние на примере России и США (таблица 1).

**Таблица 1** – Сравнительный анализ изменения ВВП США и России под влиянием цифровых технологий за 2019–2023 гг.

Страна	Год	ВВП (млрд. долл.)	Доля промышленности в ВВП (%)	Доля промышленности в затратах на ИКТ (%)	Доля промышленности в затратах на электронную коммерцию (%)
Россия	2019	1702	25,8	11,8	7,5
	2020	1475	25,4	12,1	8,2
	2021	1750	25,6	12,4	8,7
	2022	1860	25,7	12,6	9,1
	2023	1950	25,6	12,4	8,7
США	2019	21433	18,5	22,8	13,5
	2020	20937	18,4	23,2	14,0
	2021	22770	18,3	23,5	14,2
	2022	24180	18,2	23,7	14,4
	2023	25500	18,3	23,5	14,2

Из таблицы видно, что Россия имеет более высокую долю промышленности в ВВП, чем США, что свидетельствует о большей роли промышленного сектора в российской экономике. Однако США имеют более высокие доли промышленности в затратах на ИКТ и электронной коммерции, что свидетельствует о большей степени цифровизации американской промышленности и ее конкурентоспособности на глобальном рынке [3].

Промышленность, переживающая цифровую трансформацию, находится на разном уровне внедрения цифровых технологий. Общая тенденция заключается в том, что данные, автоматизация и ИИ все больше применяются для повышения производительности, сокращения расходов и укрепления позиций на рынке [4] (рисунок 1).



**Рисунок 1** – Направления и инструменты развития промышленности в цифровой экономике

Помимо этого, развитие цифровых технологий поможет сформировать перспективные, но малоизвестные на данный момент направления трансформации бизнес-процессов.

1) Печать строительных материалов. Ее использует компания «Эра-3D», которая предлагает строительные 3D-принтеры и готовые смеси для печати домов, заборов, мебели и других изделий [5].

2) Производство умных дронов. Компания Matternet разрабатывает дроны для доставки медицинских принадлежностей и лекарств [6].

3) Разработка и производство цифровых таблеток, которые позволяют отслеживать дозировку, время действия, побочные эффекты и другие параметры [7].

## Заключение

В целом, адаптация и цифровизация экономики промышленных процессов стали неотъемлемой частью современной отрасли и играют важную роль в достижении экономического роста и устойчивого развития на мировом уровне.

Таким образом, цифровая экономика и промышленность находятся в тесной взаимосвязи и взаимодействии. С одной стороны, цифровая экономика предоставляет промышленности новые возможности и инструменты для повышения эффективности, конкурентоспособности и инновационности. С другой стороны, промышленность влияет на развитие цифровой экономики, создавая спрос на цифровые технологии, формируя новые рынки и бизнес-модели, а также генерируя большие объемы данных.

## Список использованных источников

1. Цифровая трансформация экономики и промышленности: проблемы и перспективы / СПб. гос. ун-т; под ред. д-ра экон. наук, проф. А. В. Бабкина. – СПб. : Изд-во Политехн. ун-та, 2017. – 807 с.
2. Цифровая экономика [Электронный ресурс] : учеб.-метод. комплекс / Г. Г. Головенчик. – Минск : БГУ, 2020. – 1 электрон. опт. диск (CD-ROM).
3. TRADING ECONOMICS [Electronic resours]: Actual values, consensus figures, forecasts, statistics and historical data charts for GDP. – Mode of access: <https://tradingeconomics.com/country-list/gdp/>. – Date of access: 09.10.2023.
4. Лола, И. С. Инвестиционные тренды промышленности в цифровое и технологическое развитие в 2022 г. / И. С. Лола. – М. : НИУ ВШЭ, 2023. – 11 с.
5. Профессиональные решения в сфере 3D-технологий [Электронный ресурс]: профессиональное 3D-оборудование от лидеров отрасли. – Режим доступа: <https://era-3d.ru>. – Дата доступа: 15.10.2023.
6. Matternet's Vision for Drones to Become a Mainstream Delivery Channel [Electronic resours]: Drones as the main direction of supply. – Mode of access: <https://www.forbes.com/sites/alisoncoleman/2023/07/12/matternets-vision-for-drones-to-become-a-mainstream-delivery-channel/?sh=45206d173bb0/> – Date of access: 15.10.2023.
7. EtectRx – Dosing Documentation for Clinical Trials [Electronic resours]: The perfect companion to hybrid and decentralized clinical trials to document dosing. – Mode of access: <https://etectrx.com/etectrx-announces-u-s-fda-clearance-of-novel-ingestible-event-marker/>. – Date of access: 17.10.2023.

## References

1. Cifrovaya transformaciya ekonomiki i promyshlennosti: problemy i perspektivy / SPb. gos. un-t; pod red. d-ra ekon. nauk, prof. A. V. Babkina. – SPb. : Izd-vo Politekhn. un-ta, 2017. – 807 s.
2. Cifrovaya ekonomika [Elektronnyj resurs] : ucheb.-metod. kompleks / G. G. Golovenchik. – Minsk : BGU, 2020. – 1 elektron. opt. disk (CD-ROM).
3. TRADING ECONOMICS [Electronic resours]: Actual values, consensus figures, forecasts, statistics and historical data charts for GDP. – Mode of access: <https://tradingeconomics.com/country-list/gdp/>. – Date of access: 09.10.2023.
4. Lola, I. S. Investicionnye trendy promyshlennosti v cifrovoe i tekhnologicheskoe razvitie v 2022 g. / I. S. Lola. – M. : NIU VSHE, 2023. – 11 s.
5. Professional'nye resheniya v sfere 3D-tekhnologij [Elektronnyj resurs]: professional'noe 3D-oborudovanie ot liderov otrasli. – Rezhim dostupa: <https://era-3d.ru>. – Data dostupa: 15.10.2023.
6. Matternet's Vision for Drones to Become a Mainstream Delivery Channel [Electronic resours]: Drones as the main direction of supply. – Mode of access: <https://www.forbes.com/sites/alisoncoleman/2023/07/12/matternets-vision-for-drones-to-become-a-mainstream-delivery-channel/?sh=45206d173bb0/> – Date of access: 15.10.2023.
7. EtectRx – Dosing Documentation for Clinical Trials [Electronic resours]: The perfect companion to hybrid and decentralized clinical trials to document dosing. – Mode of access: <https://etectrx.com/etectrx-announces-u-s-fda-clearance-of-novel-ingestible-event-marker/>. – Date of access: 17.10.2023.

## СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ МОНИТОРИНГА И ОЦЕНКА КРЕДИТОСПОСОБНОСТИ ЮРИДИЧЕСКОГО ЛИЦА

А. И. Яцковец

Научный руководитель: Н. А. Антипенко, к. э. н., доцент

Российский экономический университет им. Г. В. Плеханова (Минский филиал)  
Республика Беларусь, г. Минск, ул. Радиальная, 40  
a.dashkevich69@mail.ru

*Данная статья посвящена актуальной теме мониторинга и оценки кредитоспособности юридических лиц, играющей важную роль в современной экономике. Оценка кредитоспособности юридических лиц является важным элементом процесса кредитования и инвестирования, обеспечивая финансовую стабильность и устойчивость рынка. В статье рассматриваются основные аспекты мониторинга и оценки кредитоспособности юридических лиц, включая методологии и инструменты, используемые для анализа финансового состояния компаний.*

*Ключевые слова: кредитная политика, мониторинг, финансовое состояние финансовая устойчивость, кредитоспособность.*

## IMPROVING MONITORING AND ASSESSMENT OF THE CREDITABILITY OF A LEGAL ENTITY

A. I. Yatskovets

Scientific supervisor: N. A. Antipenko, Ph.D., Associate Professor

Russian Economic University named after. G.V. Plekhanov (Minsk branch)  
Republic of Belarus, Minsk, st. Radialnaya, 40  
a.dashkevich69@mail.ru

*This article is devoted to the topical topic of monitoring and assessing the creditworthiness of legal entities, which plays an important role in the modern economy. Assessment of the creditworthiness of legal entities is an important element of the lending and investment process, ensuring financial stability and market stability. The article discusses the main aspects of monitoring and assessing the creditworthiness of legal entities, including methodologies*

*Keywords: credit policy, monitoring, financial condition, financial stability, creditworthiness.*

Для совершенствования мониторинга и оценки кредитоспособности юридического лица можно использовать различные подходы и инструменты.

Вот несколько возможных методов и подсказок.

Изучение финансовой отчетности юридического лица может дать представление о его финансовом положении. При анализе следует обратить внимание на такие показатели, как общая прибыль, рентабельность, ликвидность, задолженность и структура капитала. Сравнение этих показателей с аналогичными показателями других компаний в отрасли может помочь определить финансовую устойчивость и кредитоспособность юридического лица.

Создание эффективной системы мониторинга финансового состояния и кредитоспособности юридического лица позволяет оперативно отслеживать изменения и риски. Эта система может включать в себя установление ключевых показателей и пороговых значений,

ежемесячный или квартальный анализ финансовой отчетности, а также мониторинг изменений в рыночной среде.

Проведение внешнего аудита финансовой отчетности юридического лица может помочь подтвердить достоверность представленной информации и оценить финансовую устойчивость компании.

Значение кредитоспособности особенно возрастает для предприятий в условиях становления рыночных отношений. Это связано с необходимостью финансового обеспечения расширенного воспроизводства и повышения эффективности хозяйственной деятельности, а также создания условий для непрерывности финансовых потоков. В условиях рынка предприятия самостоятельно управляют своими финансовыми ресурсами, выступая при этом в качестве потенциальных или реальных заемщиков денежных средств.

Кредитоспособность, формируемая в результате хозяйственной деятельности заемщика, показывает, насколько правильно на предприятии управляют финансовыми ресурсами, рационально сочетают собственные и заемные средства, эффективно используют свой капитал, а также какова отдача от производственной деятельности, стабильны ли отношения с деловыми партнерами, кредиторами, бюджетом, акционерами и др. В конечном счете, кредитоспособность в значительной степени определяет конкурентоспособность самого предприятия, его потенциал в деловой бизнес-среде.

Одним из основных критериев кредитоспособности предприятия является его способность генерировать финансовые ресурсы для своевременного погашения долга в ходе своей текущей деятельности. Здесь банки ориентируются, прежде всего, на ликвидность баланса, прибыльность хозяйственной деятельности заемщика, характер и интенсивность его денежных потоков.

Капитал предприятия также является важным оценочным критерием кредитоспособности заемщика. При этом учитываются два аспекта оценки капитала:

1) достаточность – анализируется на основе требований Национального банка Республики Беларусь к минимальному уровню уставного капитала и коэффициентов финансового левериджа;

2) доля вложения предприятием собственного капитала в проект, для которого привлекаются заемные средства, что отражает распределение риска между банком и заемщиком. Чем больше вложения собственного капитала, тем больше и заинтересованность заемщика в тщательном отслеживании факторов кредитного риска

Под кредитным обеспечением понимается стоимость активов предприятия и конкретный источник погашения долга (гарантия, залог, страхование, поручительство), предусмотренный в кредитном договоре. Если соотношение стоимости долга и активов имеет значение для погашения обязательств в случае объявления предприятия банкротом, то качество вторичного источника гарантирует выполнение заемщиком своих обязательств при возникновении финансовых затруднений. К условиям, в которых совершается кредитная операция, относятся экономическая ситуация в стране, политические факторы и др. Эти условия определяют внешний риск для банка и учитываются при решении вопроса о стандартах банка для оценки денежного потока, ликвидности баланса, достаточности капитала предприятия-заемщика

При оценке кредитоспособности юридического лица следует учитывать несколько важных аспектов, которые могут быть выявлены через анализ финансовой отчетности. Вот некоторые из них.

Рентабельность. Рентабельность позволяет оценить эффективность использования активов и капитала компании. Анализ показателей рентабельности, таких как чистая прибыльная маржа, рентабельность активов и рентабельность собственного капитала, поможет определить финансовую устойчивость и способность компании генерировать прибыль.

Ликвидность. Показатели ликвидности отражают способность компании погасить свои текущие обязательства. Важными показателями являются текущая ликвидность (отношение текущих активов к текущим обязательствам) и быстрая ликвидность (отношение наиболее ликвидных активов к текущим обязательствам). Высокие значения этих показателей свидетельствуют о хорошей платежеспособности.



Задолженность. Анализ задолженности юридического лица позволяет оценить его финансовые обязательства и степень зависимости от заемных средств. Важно изучить долгосрочную и краткосрочную задолженность, а также ее структуру и платежные обязательства. Высокий уровень задолженности может снизить кредитоспособность компании и увеличить риски.

Прибыльность и оборачиваемость активов. Анализ показателей прибыльности и оборачиваемости активов позволяет оценить эффективность использования активов компании для генерации прибыли. К таким показателям относятся рентабельность продаж, оборачиваемость запасов, оборачиваемость дебиторской задолженности и оборачиваемость кредиторской задолженности. Высокие значения этих показателей обычно свидетельствуют о более эффективном использовании активов компании.

Кроме вышеперечисленных аспектов следует также учитывать особенности и требования конкретной отрасли, в которой действует юридическое лицо, а также факторы конкурентной среды, рыночных тенденций и экономической конъюнктуры. Все эти факторы могут оказывать влияние на финансовую устойчивость и кредитоспособность компании.

При оценке кредитоспособности компании кредиторы и инвесторы обычно учитывают множество факторов и проводят комплексный анализ, чтобы сделать обоснованный вывод о способности компании выполнять свои финансовые обязательства. Несмотря на существование некоторых общих критериев и способов оценки кредитоспособности, существует специфика в ее анализе применительно к юридическим и физическим лицам, крупным, средним и мелким заемщикам и т. п.

Компания должна иметь надежные финансовые прогнозы и планы, которые учитывают потенциальные риски и неопределенность. Это включает в себя управление рабочим капиталом, прогнозирование денежных потоков, анализ чувствительности и планы по управлению рисками. Позитивная репутация компании может укрепить ее кредитоспособность в глазах кредиторов и инвесторов. Учет этих аспектов качества управления поможет оценить степень доверия к компании со стороны кредиторов и инвесторов, а также ее способность эффективно использовать предоставленные ресурсы и достигать финансовых целей.

#### **Список использованных источников**

1. Бухтин, М. А. Риск-менеджмент в кредитной организации: методология, практика, регламентирование: методическое пособие / М. А. Бухтин. – М. : Регламент, 2021. – 450 с.
2. Прусакова, М. Ю. Оценка финансового состояния предприятия: методики и приемы / М. Ю. Прусакова. – Минск : Вершина, 2018. – 180 с.
3. Лапуста, М. Г. Финансы предприятий: учеб.пособие / М. Г. Лапуста, Т. Ю. Мазурина. – Москва: Альфа-Пресс, 2018. – 638 с.
4. Софронова, В. В. Финансовый менеджмент на предприятиях в условиях неплатежей / В. В. Софронова // Финансы. – 2020. – № 7. – С. 22–28.
5. Коган, М. Л. Предприятие – клиент банка / М. Л. Коган. – М. : Расчетно-кредитное обслуживание, 2021. – 227 с.

#### **References**

1. Bukhtin, M.A. Risk management in a credit organization: methodology, practice, regulation: methodological manual / M.A. Bukhtin. – Moscow: Regulations, 2021. – 450 p.
2. Prusakova, M.Yu. Assessing the financial condition of an enterprise: methods and techniques / M.Yu. Prusakova. – Minsk: Verшина, 2018. – 180 p.
3. Lapusta, M.G. Enterprise finance: textbook / M.G. Lapusta, T.Yu. Mazurina. – Moscow: Alfa-Press, 2018. – 638 p.
4. Sofronova, V.V. Financial management at enterprises in conditions of non-payments / V.V. Sofronova // Finance. – 2020. – No. 7. – P. 22–28.
5. Kogan, M.L. Enterprise – bank client / M.L. Kogan. – Moscow: Settlement and credit services, 2021. – 227 p.

Научное издание

# ЭКОНОМИКА И УПРАВЛЕНИЕ: СОЦИАЛЬНЫЙ, ЭКОНОМИЧЕСКИЙ И ИНЖЕНЕРНЫЙ АСПЕКТЫ

*Сборник научных статей  
VI Международной научно-практической конференции*

23–24 ноября 2023 года

**Часть 2**

Ответственный за выпуск: Гарчук И. М.  
Редактор: Винник Н. С.  
Компьютерная вёрстка: Северянина А. Г., Соколюк А. П.  
Корректор : Северянина А. Г.

ISBN 978-985-493-632-1



Издательство БрГТУ.  
Свидетельство о государственной регистрации  
издателя, изготовителя, распространителя печатных  
изданий № 3/1569 от 16.10.2017 г.  
Подписано в печать 27.12.2023 г. Формат 60x84 1/8.  
Бумага «Performer». Гарнитура «Times New Roman».  
Усл. печ. л. 49,53. Уч. изд. л. 53,25. Заказ № 1411. Тираж 99 экз.  
Отпечатано на ризографе учреждения образования  
«Брестский государственный технический университет».  
224017, г. Брест, ул. Московская, 267.