

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ**  
**УЧРЕЖДЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ**  
**«БРЕСТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»**  
**СТУДЕНЧЕСКОЕ НАУЧНО-ЭКОНОМИЧЕСКОЕ ОБЪЕДИНЕНИЕ «ЭКОМ»**

**СБОРНИК НАУЧНЫХ РАБОТ**  
**СТУДЕНТОВ И МАГИСТРАНТОВ**  
**XIV МЕЖДУНАРОДНОГО СТУДЕНЧЕСКОГО**  
**НАУЧНОГО ФОРУМА**  
**«СТУДЕНЧЕСКАЯ НАУЧНАЯ ЗИМА В БРЕСТЕ – 2020»**

Брест 2020

УДК 658

***Редакционная коллегия:***

главный редактор: к.э.н., доцент **Потапова Н. В.**,  
зам. главного редактора: к.э.н., профессор **Кивачук В. С.**

***Члены редколлегии:***

доцент **Сенокосова О. В.**  
ведущий специалист **Степанюк О. С.**

***Рецензенты:***

д.э.н., профессор, профессор кафедры финансового менеджмента  
учреждения образования «Полесский государственный университет»  
***Киевич Александр Владимирович***

к.п.н., доцент, заведующий кафедрой философии и экономики  
учреждения образования «Брестский государственный университет имени А.С. Пушкина»  
***Петрукович Дмитрий Алексеевич***

**Студенческая научная зима в Бресте–2020:** сборник научных работ студентов и магистрантов XIV Международного студенческого научного форума – Брест: Издательство БрГТУ, 2020. – 252 с.

**ISBN 978-985-493-522-5**

В сборник включены научные доклады студентов и магистрантов, участников четырнадцатого международного студенческого научного форума «Студенческая научная зима в Бресте – 2020», представленные на рабочих секциях, в области финансовых отношений, бухгалтерского учета, управленческого учета, экономического анализа и контроля.

Сборник предназначен студентам и магистрантам, обучающимся по экономическим специальностям университетов, а также руководителям и организаторам научно-исследовательской работы студентов.

УДК 658

ISBN 978-985-493-522-5

© Издательство БрГТУ, 2020



БРЕСТСКИЙ  
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
ТЕХНИЧЕСКИЙ  
УНИВЕРСИТЕТ

***XIV Международный  
студенческий научный форум  
«Студенческая научная зима в Бресте – 2020»***

Организаторы

Министерство образования Республики Беларусь

учреждение образования

«Брестский государственный технический университет»

кафедра бухгалтерского учета, анализа и аудита

Студенческое научное экономическое объединение «ЭКОМ»



***17-18 декабря 2020 года***

***вузы – участники студенческого научного форума  
«Студенческая научная зима в Бресте – 2020»***

1. Санкт-Петербургский филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Финансовый университет при Правительстве РФ», г. Санкт-Петербург, Россия.

2. Уральский институт управления – филиал федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте РФ (РАНХиГС)», г. Екатеринбург, Россия.

3. Учреждение образования «Белорусский государственный университет транспорта (БелГУТ)», г. Гомель, Республика Беларусь.

4. Учреждение образования «Белорусский государственный экономический университет», г. Минск, Республика Беларусь.

5. Учреждение образования «Белорусский национальный технический университет», г. Минск, Республика Беларусь.

6. Учреждение образования «Брестский государственный технический университет», г. Брест, Республика Беларусь.

7. Учреждение образования «Витебский государственный технологический университет», г. Витебск, Республика Беларусь.

8. Учреждение образования «Гомельский государственный университет им. Ф. Скорины», г. Гомель, Республика Беларусь.

9. Учреждение образования «Могилевский институт МВД Республики Беларусь», г. Могилев, Республика Беларусь.

10. Учреждение образования «Полоцкий государственный университет», г. Новополоцк, Республика Беларусь.

11. Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Санкт-Петербургский государственный экономический университет», г. Санкт-Петербург, Россия.

12. Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Северо-Кавказский федеральный государственный университет», г. Ставрополь, Россия.



**XIV Международный  
студенческий научный  
форум  
«Студенческая научная  
зима в Бресте -2020»  
17 - 18 декабря 2020г.**

**секция  
“Совершенствование  
развития учета, анализа и  
контроля в современных  
условиях”**



**УДК 657**

**КОНТРОЛЬ НОРМИРУЕМЫХ ЗАТРАТ: ПРОБЛЕМЫ И ПУТИ ИХ РЕШЕНИЯ**

***Васёха О. В.***

***Витебский государственный технологический университет, г. Витебск, РБ***

***Научный руководитель: Касаева Т. М., к.т.н., доцент***

Затраты организации являются объектом постоянного пристального внимания, как со стороны самого экономического субъекта, так и со стороны контролирующих его деятельность органов. Особое место в их составе занимают нормируемые затраты, учитываемые при налогообложении, которые определены статьей 171 Налогового кодекса Республики Беларусь [1].

В связи с этим особую актуальность, приобретают вопросы организации контроля нормируемых затрат. Первоочередное внимание при проведении контроля уделяется правильности разграничения затрат по периодам. На этом этапе существует одна из важнейших проблем, связанная с отражением нормируемых затрат.

Сумма учитываемых при налогообложении нормируемых затрат определяется в момент их списания на финансовые результаты (по дебету счета 90.4 «Себестоимость реализованной продукции, товаров, работ, услуг»), а не в момент их фактического осуществления и отражения на счетах затрат (по дебету счетов 20 «Основное производство», 23 «Вспомогательное производство», 25 «Общепроизводственные затраты» и др.). Учитывая, что часть нормируемых затрат «оседает» в составе готовой, но нерезализованной продукции, возникает вопрос о правильности распределения этих затрат между остатками готовой и реализованной продукции.

Методика определения суммы нормируемых затрат, приходящейся на реализованные товары, работы, услуги, законодательно не установлена, поэтому организациям необходимо разрабатывать и закреплять ее в учетной политике самостоятельно.

Для этого, например, можно использовать методику, ранее разработанную авторами [3].

Следующим значимым этапом проверки правильности учета нормируемых затрат является контроль за их совокупным нормативом, который не может превышать 1 % выручки от реализации товаров (работ, услуг), имущественных прав и сумм доходов от операций по сдаче в аренду с учетом НДС (п. 3 ст. 171 Налогового кодекса Республики Беларусь) [1]. Проверку предлагается осуществлять с помощью рабочей таблицы 1, которая заполняется на основании данных декларации по налогу на прибыль и отчета о прибылях и убытках за проверяемый период.

Таблица 1 – Контроль выполнения норматива прочих нормируемых затрат

Период	Сумма выручки, согласно отчету о прибылях и убытках	Предельный норматив	Сумма прочих нормируемых затрат, указанных в декларации по налогу на прибыль	Отклонение
	(стр.1)		(стр.2.4.1)	
2 квартал	2 974 715,24 руб.	29 747,15 руб.	29 747,15 руб.	-

Источник: собственная разработка

Данная таблица позволит определить наличие и размер отклонения фактической суммы прочих нормируемых затрат, принятых к вычету, от значения, принятого за нормативное. Его превышение будет свидетельствовать о наличии манипуляций с целью увеличения суммы налогового вычета по налогу на прибыль.

Кроме того, в нарушение правил бухгалтерского учета для упрощения своей работы некоторые бухгалтеры пытаются максимально сблизить данные бухгалтерского и налогового учета. Приведем пример.

По распоряжению руководителя организации работник направлен в служебную командировку на территории Республики Беларусь сроком на три дня в г. Оршу. Расходы по найму жилого помещения, выплачиваемые за дни нахождения работника в командировке, в состав бухгалтерских расходов включаются полностью, а в состав налоговых расходов – только по утвержденным нормативам. Согласно постановлению Совета Министров Республики Беларусь от 19 марта 2019 г. №176 [2], нормативная величина расходов по найму жилого помещения в районных центрах за каждый день нахождения в командировке на территории Республики Беларусь – 25 руб. Если расходы по найму жилья превышают указанный размер, наниматель возмещает их на основании подтверждающих документов.

За каждый день нахождения в командировке работнику были выплачены суточные из расчета 25 руб. в сутки. По возвращению работник предоставил счет за проживание 27 руб. в сутки с приложением подтверждающих документов. Приказом руководителя было принято решение компенсировать работнику возникшую разницу.

Отражение данных операций на счетах бухгалтерского учета представлено в таблице 2.

Таблица 2 – Хозяйственные операции по учету командировочных расходов

№ п/п	Содержание хозяйственной операции	Консолидация счетов		Сумма
		Д-т	К-т	
1.	Из кассы выданы денежные средства работнику под отчет	71	50	75 руб. (25 руб. x 3 дня)
2.	Работником предъявлен авансовый отчет	20	71	81 руб. (27 руб. x 3 дня)
3.	Возмещены из кассы денежные средства работнику за проживание	71	50	6 руб. (81 руб. – 75 руб.)

Источник: собственная разработка

Таким образом, к бухгалтерскому учету принимается полная сумма расходов в размере 81 руб. Однако при исчислении налоговой базы по налогу на прибыль в составе прочих рас-

ходов, связанных с производством и реализацией, будут учтены расходы только в пределах норм, т. е. в размере 75 руб. (25 руб. x 3 дня).

Нередко в состав бухгалтерских расходов относят только ту сумму, которая принимается для целей налогообложения, а сумму сверх норматива относят за счет чистой прибыли организации, что искажает данные о реальной величине и структуре затрат. Такой подход уже стал типичной ошибкой ведения бухгалтерского учета.

Для целей управленческого контроля интерес представляет анализ состава и структуры нормируемых затрат. Для его осуществления предлагается использовать таблицу 3, которая заполняется на основании данных бухгалтерского учета.

*Таблица 3 – Анализ динамики прочих нормируемых затрат*

Наименование показателя	Период			
	1 квартал	2 квартал	3 квартал	4 квартал
Прочие нормируемые затраты начисленные, руб.:	5 613,49	4 983,01	6 732,21	5 189,37
– в составе затрат основного производства	876,44	701,91	1 003,07	836,32
– в составе общехозяйственных расходов	4 737,05	4 281,1	5 729,14	4 353,05
Прочие нормируемые затраты, списанные в пределах норматива, руб.:	439,23	399,07	504,22	415,17
– на себестоимость реализованной продукции	83,86	61,23	95,02	80,95
– на управленческие расходы	355,37	337,84	409,20	334,22
Остаток прочих нормируемых затрат, не учтенных при налогообложении, руб.:	5 174,26	4 583,94	6 227,99	4 774,20
– в составе готовой продукции	792,58	612,44	850,24	771,47
– в составе управленческих расходов	4 381,68	3 971,50	5 377,75	4 002,73

Источник: собственная разработка

Данная таблица позволяет наглядно наблюдать динамику статей нормируемых затрат в разрезе налоговых периодов. Характер ее изменения имеет существенное значение для руководства, так как позволяет оценить эффективность процесса регулирования нормируемых затрат организации. Так, например, увеличение остатка прочих нормируемых затрат, не учтенных при налогообложении, может свидетельствовать о неэффективности выбранного способа списания затрат.

Таким образом, предложенные рекомендации помогут оптимизировать финансовый и управленческий контроль нормируемых затрат и грамотно организовать процесс управления ими. Кроме того, информация, полученная с помощью рабочих таблиц, позволит создать достаточное информационное поле для осуществления анализа нормируемых затрат, разработки методологической основы их учета и совершенствования контрольного процесса.

### **Список литературы:**

1. Налоговый кодекс Республики Беларусь в редакции Закона Республики Беларусь от 30 декабря 2018г. № 159-З «О внесении изменений и дополнений в некоторые законы Республики Беларусь» [Электронный ресурс]. Режим доступа: [http://www.nalog.gov.by/uploads/documents/NK\\_ot\\_2018-12-30\\_N\\_159-z.pdf](http://www.nalog.gov.by/uploads/documents/NK_ot_2018-12-30_N_159-z.pdf).

2. Постановление Совета Министров Республики Беларусь от 19 марта 2019 г. № 176 «О порядке и размерах возмещения расходов, гарантиях и компенсациях при служебных командировках» [Электронный ресурс]. Режим доступа: [https://pravo.by/upload/docs/op/C21900176\\_1553202000.pdf](https://pravo.by/upload/docs/op/C21900176_1553202000.pdf).

3. Васёха, О. В. От бухгалтерского к налоговому учету нормируемых затрат / О. В. Васёха, Т. В. Касаева // Студенческая научная зима в Бресте-2019: сборник научных работ студентов и магистрантов XIII Международного студенческого научного форума – Брест : БрГТУ, 2019. – 268 с.

## ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ В СФЕРЕ БУХГАЛТЕРСКОГО УЧЕТА

*Андык А. С.*

*Белорусский государственный университет транспорта, г. Гомель, РБ  
Научный руководитель: Сидорова Л. Г., старший преподаватель*

С помощью компьютеров глобально и повсеместно идет автоматизация. Все уже привыкли к получению оплаты труда на банковские карты, безналичным платежам при оплате товаров и услуг. Различные данные о человеке вносятся, обрабатываются и хранятся в автоматизированных информационных системах, структурах и ведомствах государства. В электронном формате можно подать данные и получить справки удаленно, с минимальными потерями времени, по всей стране в работающих многофункциональных центрах. Множество данных для справок и налогов формируется благодаря бухгалтерскому учету, работе человека с бухгалтерской документацией.

В организации важнейшим составляющим является бухгалтерский учет. Кадровая работа, учет и ведение бизнеса, большой поток первичных документов, необходимость составления отчетности в различные инстанции требуют качественной работы бухгалтера. В бухгалтерии имеется множество автоматизированных программ учета, например, «1С Бухгалтерия», «SAP» и другие. Появились онлайн кассы, которые автоматически отправляют данные в налоговую инспекцию. Однако акты, накладные, счета-фактуры, договоры обрабатываются и сортируются бухгалтером вручную. Перенос из информационной системы в систему клиент-банк для оплаты труда сотрудников, составление отчетности в ИМНС, ФСЗН, «Белгосстрах» так же требуют ручной работы и ответственности бухгалтера.

Как известно, человеку свойственно ошибаться, а ошибки бухгалтера могут отрицательно повлиять на поступления в бюджет. Это чревато наложением штрафа на организацию и проблемами в бизнесе.

Во многих сферах развивается искусственный интеллект, появляется возможность внедрения программных роботов для ведения бухгалтерского учета. Искусственный интеллект быстро обучаем, в мире становится больше специалистов, программистов, работающих в этом направлении [2, с. 62].

Одним из таких роботов является программный робот RPA (Robotic Process Automation). Это виртуальный, «невидимый» сотрудник, имитирующий действия человека, взаимодействуя с интерфейсом информационных систем так же, как это делает человек (с помощью клавиатуры, экрана и мыши). Рутинные процессы, не требующие принятия экспертного решения, передаются роботу, а сотрудники выполняют более интеллектуальную работу, увеличивая качество своего труда. Эффективней всего роботизируются процессы бухгалтерии, финансов, кадровые, закупочные процессы и центры обслуживания. Что касается бухгалтерского учета, программные роботы выполняют следующие операции:

- учет основных средств, нематериальных активов;
- учет товарно-материальных ценностей;
- учет заработной платы, отчислений в фонды социального страхования;
- учет расчетов с покупателями и заказчиками;
- учет денежных средств (банковские операции);
- расчет себестоимости продукции, работ, услуг.

На основании мирового опыта можно отметить следующие экономические и бизнес-эффекты внедрения RPA:

- 1) внедрение одного робота условно замещает от 2 до 5 полных штатных единиц;
- 2) происходит сокращение себестоимости рабочих процессов на 25 %;
- 3) повышается продуктивность сотрудников на 35-50 %;
- 4) полный цикл потока операций в рамках одной транзакции обработки данных в среднем сокращается на 30 %;
- 5) исключение ошибок и влияния человеческого фактора – 100 %.

Еще одним немаловажным эффектом от внедрения RPA является повышение удовлетворенности сотрудников своей работой, поскольку им больше не надо ежедневно выпол-



нять однообразные операции, и они могут заняться решением задач, соответствующих уровню их профессиональной подготовки. В зарубежной прессе отмечались случаи, когда внедрение роботизации привело к уменьшению текучести кадров и стабилизации численности, и все это благодаря внедрению RPA.

Практически любое крупное предприятие имеет, с одной стороны, набор больших систем, внедренных в разное время и построенных на несовместимых архитектурах, с другой – целые отделы сотрудников, занятых ручными операциями по обработке информации: поиском, извлечением, структуризацией, проверкой, повторным ручным вводом данных из одной системы в другую.

Эти ручные операции и есть та область, где применение RPA будет эффективно уже сейчас и, несомненно, станет еще более эффективным в перспективе, когда будут доведены до стадии работающих продуктов технологии, обычно обозначаемые термином «искусственный интеллект».

Разрабатываемая система искусственного интеллекта должна упростить бухгалтерский учёт, исключить ошибки, совершаемые бухгалтером во время заполнения базы, проверять, сортировать документы, загружаемые в 1С из различных форматов данных, расположенных в определенной папке 1С. Алгоритм искусственного интеллекта самообучающийся, каждое исправление бухгалтера совершенствует процесс и улучшает алгоритм [1, с. 25].

Искусственный интеллект позволит бизнесу экономить на бухгалтерском учете, сократить ошибки, стать более прозрачным и выйти из теневой экономики. Виртуальный робот-бухгалтер готов заменить множество сотрудников людей, делающих рутинную работу [4].

Рассмотрим пример: гигант сотовой связи «Билайн» принял в штат робота-бухгалтера RobBee и заменил им штат людей в количестве 101 сотрудника. Фактически это дополнительный сотрудник, который проводит рутинные операции. В информации из релиза компании сказано, что робот помог отказаться от визуальной проверки 90 % кассовых документов, снизил трудоемкость процесса в четыре раза и повысил скорость выполнения на 30 %.

В СНГ было запущено шесть роботов для работы с документами. Сейчас они выполняют семь процессов, которые раньше осуществлялись сотрудниками-людьми. Роботам поручены такие процедуры, как сверка взаиморасчетов с контрагентами, выгрузка документов из электронного архива базы данных. Кроме того, они выполняют маршрутизацию документов и контроль их отображения. Также на них возложены функции по сверке с ИМНС по подоходному налогу и регистрации банковских счетов сотрудников в информационной системе.

Конечно же, на деле сотрудники остаются работать и переводятся решать более интеллектуальные задачи, основная цель внедрения роботов – это освобождение людей от рутинной работы. Человек, с которого сняли не приносящую опыта и удовольствие операцию, может перейти на действительно важные дела и задачи. Робот выступает помощником в работе.

Фирмы, занимающиеся автоматизацией бухгалтерии, предлагают типовые решения «Делай дело» и «Учеткин.by». Электронный бухгалтер может работать на основе облачных сервисов, бухгалтерский учет максимально автоматизирован. Умеют автоматически вести кассовую книгу, учет доходов и расходов, рассчитать налоги и взносы на сотрудников автоматически на основании введенной человеком зарплаты, больничных и отпускных [3]. В системе не видно стандартных проводок или множество регистров. Система самостоятельно учитывает операции при заведении документов и указании типов операций, а затем по итогу года на основании всех данных строит бухгалтерскую отчетность, предварительно показав данные в оборотно-сальдовой ведомости и предложив сделать ряд действий, завершающих хозяйственную деятельность в году.

Искусственный интеллект не только прекрасно справляется с рутинной работой, но и находит ошибки, которые неизбежно появляются в процессе работы бухгалтера. Может сверять огромное количество данных и массивы цифр, своевременно сообщает бухгалтеру о несовпадении.

В данное время повсеместная роботизация бухучета невозможна по многим причинам, в том числе финансовым. Любая учетная программа работает руками бухгалтера. Известно одно, профессия бухгалтера видоизменяется и в будущем человек будет тесно сотрудничать с искусственным интеллектом.

Компьютерные технологии развиваются, станут проще, умнее, дешевле. Что точно не может искусственный интеллект – это творчески мыслить и принимать решение исходя из контекста задачи. Самому искусственному искусственному интеллекту не под силу разобраться

в замысловатых регламентах внутрихолдинговых расчётов. Никакие алгоритмы искусственного интеллекта сегодня не способны учесть сложные взаимосвязи материального мира.

Будущее может наступить быстрее, чем мы думаем, но сегодня бухгалтер имеет гигантское преимущество по отношению к любым продвинутым алгоритмам – человеческий опыт.

#### **Список литературы:**

1. Боровская, Е. В. Основы искусственного интеллекта [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Е. В. Боровская, Н. А. Давыдова. – 3-е изд. – М. : Лаборатория знаний, 2016. – 130 с.
2. Сосновская, А. В. Искусственный интеллект в области бухгалтерского учета / А. В. Сосновская ; науч. рук. А. Н. Важаев // Прогрессивные технологии и экономика в машиностроении : сборник трудов IX Всероссийской научно-практической конференции для студентов и учащейся молодежи, 5-7 апреля 2018 г., Юрга. – Томск : Изд-во ТПУ, 2018. – С. 61–64.
3. О роботизации бухгалтерского учета [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://vrn-buh.ru/articles-2019/11/29-buh-robot.php>. – Дата доступа: 01.12.2020.
4. Искусственный интеллект в представлении профессиональных бухгалтеров [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://gaar.ru/news/155725/>. – Дата доступа: 01.12.2020.

*УДК 657*

## **СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ БУХГАЛТЕРСКОГО УЧЕТА В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ**

*Даниелян М. С.*

*Северо-Кавказский федеральный университет, г. Ставрополь, РФ  
Научный руководитель: Журавлева Е. П., к.э.н., доцент*

В современных условиях бесспорным является факт формирования и стремительное развитие глобального информационного общества. Информационные технологии быстро становятся жизненно важным стимулом развития мировой экономики. Они также предоставляют возможность всем субъектам хозяйствования эффективно и творчески решать экономические и социальные проблемы.

Но наряду с открытием широких возможностей могут возникать и проблемы как побочный эффект такого стремительного развития информационных технологий. Такой вывод напрашивается при наблюдении скорости изменений в информационных технологиях. Рождение новых технических решений создает заказ на соответствующее программное обеспечение к ним и отменяет старые технологии. Преодоление количественного барьера в покрытии спроса на ту или иную услугу или товар обуславливает определенные трудности в функционировании субъектов хозяйствования, стимулируя их перестраивать свои структуры и определять свое место в экономической инфраструктуре страны или мира.

Вышеупомянутое накладывает отпечаток на информационные системы и технологии в учете, что обуславливает необходимость исследования тенденций их развития в данной сфере деятельности современных предприятий.

На основе этих данных формируется целостная информационная картина работы предприятия, сравниваются нормативные и фактические показатели, формулируются глобальные и локальные направления деятельности, осуществляется прогнозирование эффективности политики управления предприятием [3].

В учетном процессе может использоваться большое количество разнородных программных продуктов и технологий обработки и преобразования информации. Так, автоматизация учета большинства предприятий (в основном малых и средних) характеризуется внедрением разнородных программных продуктов. В результате такой автоматизации работники бухгалтерий получают разрозненные прикладные системы с различными вариантами информационного обмена между собой.

В процессе работы бухгалтер имеет дело со следующими группами информационных систем: специализированные учетные программы, системы электронного документооборота, программы и сервисы для дистанционного банковского обслуживания, информационно-правовые системы. Бесспорно, набор программных продуктов, которые используются, и степень их интеграции в единую информационную систему для каждого предприятия индиви-

дуален и зависит от потребностей и финансовых возможностей организации. Но общим для всех предприятий является то, что работники бухгалтерий пользуются программными продуктами, принадлежащих к перечисленным выше группам информационных систем [2].

В условиях стремительного развития современных информационных технологий и их использования во всех сферах человеческой деятельности, в том числе и в системе бухгалтерского учета, кардинально меняются подходы к решению задач любых общественно-экономических процессов. С другой стороны, принимать конкретные меры с помощью цифровых технологий в целях поддержки бизнеса заставляет пандемия COVID-19. На первый план выходит их интеллектуализация. Эти и другие процессы приводят не только к изменению непосредственно роли и профессиональных навыков бухгалтера, но и к трансформации всей системы, в том числе и ее концептуальной основы.

Как показывает практика развития системы бухгалтерского учета и отчетности, основанной на международных стандартах, с изменением условий хозяйствования в результате углубления глобализационных процессов и развития информационных технологий меняются и основополагающие понятия концептуальной основы и появляются объекты, оценку которых возможно осуществить только при наличии мощных информационных ресурсов.

Следует заметить, что на построение системы учета определяющим образом влияет род деятельности предприятия, цель и способ получения актива и его назначения к дальнейшему использованию.

Развитие системы бухгалтерского учета все больше направляется на цифровизацию всех процессов, включая представление финансовой отчетности в XBRL-формате. С другой стороны, система бухгалтерского учета требует профессионального обсуждения специалистов, поскольку допускает поливариантный подход к выбору того или иного метода оценки и представления информации. Выбор оптимальных параметров учетных оценок возможен при наличии высокоинтеллектуального инструментария, которым выступают современные информационные системы [3].

На современном этапе из-за ограничений сырьевых и энергетических ресурсов на международном уровне актуализируется вопрос устойчивого развития мировой экономики и места в этом процессе информации, генерируемой системой бухгалтерского учета как на уровне государства, так и на уровне каждого хозяйствующего субъекта. Ведь именно в системе бухгалтерского учета генерируется информация об ограниченных ресурсах, а также об эффективности принимаемых управленческих решений по отношению к ним. Таким образом, деятельность предприятия в условиях цифровой экономики и ограниченных ресурсов предполагает потребность в оптимизации системы управления и совершенствовании бухгалтерского учета. Транспарентность информации, сгенерированной системой бухгалтерского учета, и представление ее в финансовой отчетности в XBRL-формате обеспечит всех стейкхолдеров ключевыми данными для принятия любых экономических решений.

В условиях технологических изменений важным направлением влияния на бухгалтерский учет является непосредственно его методология. Сейчас в Федеральном законе от 06.12.2011 №402-ФЗ «О бухгалтерском учете» пересмотрены отношения к такому элементу метода, как документирование, и разрешено использовать электронный документооборот, который возможен только при применении компьютерных сетей [1].

По результатам исследования мы можем сделать следующие выводы:

1. Глобализационные процессы, ограниченность ресурсов, постоянные динамические изменения, появление новых сфер знаний, развитие информационных систем и технологий бухгалтерского учета требуют трансформации основных концепций системы учета и отчетности.

2. Учитывая цифровизацию всех сфер деятельности и бухгалтерского учета в частности, верным было бы формирование принципа бухгалтерского учета – это креативность, сущность которой заключается в адаптации системы бухгалтерского учета предприятия и персонала к новым условиям функционирования и глобализационных процессов. Другими словами, это интеллектуализация информационных систем бухгалтерского учета.

3. Бухгалтерский учет в условиях цифровой экономики требует творческого подхода и гибкости учетного персонала при внедрении и использовании информационных систем и технологий нового поколения с целью формирования своевременной и надежной информации для принятия управленческих решений и повышения стоимости хозяйствующего субъекта.

4. В практической деятельности предприятия исходные данные учетного процесса служат основой для его стратегии. В ходе интеллектуального цикла формирования и реализации стратегии привлекаются глобальные и внутренние ресурсы предприятия путем объединения креативного подхода персонала и современных информационных технологий с целью реализации наилучшего варианта.

#### **Список литературы:**

1. Гузов, Ю. Н. Цифровые технологии в учете: возможности и проблемы использования системы блокчейн / Ю. Н. Тузов, Г. В. Соболева // Аудит. 2018. № 4. С. 22–25.
2. Калмакова, Н. А. Управление финансами промышленных предприятий в условиях развития цифровой экономики / Н. А. Калмакова // Цифровые технологии: их роль в экономике и управлении Тезисы докладов XXII международной научно-практической конференции. – 2018. – С. 149–158.
3. Максимцев, И. А. Цифровые платформы и цифровые финансы: проблемы и перспективы развития / И. А. Максимцев // Известия Санкт-Петербургского государственного экономического университета. – 2018. – № 1 (109). – С. 7–9.

**УДК 657**

### **ФОРМИРОВАНИЕ КРИТЕРИЕВ ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА АУДИТОРСКИХ УСЛУГ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ**

**Семашко Я. А.**

*Брестский государственный технический университет, г. Брест, РБ*

*Научный руководитель: Сенокосова О. В., доцент*

В настоящее время рынок аудиторских услуг является одним из самых нестабильных в экономике, что обусловлено профессиональными проблемами в аудиторской деятельности. Пути решения данных проблем заключаются в развитии аудиторских стандартов, повышении качества аудиторских услуг и квалификации специалистов в данной области, а также в рассмотрении вопросов, касающихся регулирования аудита в целом.

Поиск решения негативных моментов и проблем в аудиторской деятельности имеет ценное значение, так как на данный момент аудит является достаточно важным пунктом в хозяйственной деятельности каждой организации. Аудит позволяет определить недочеты в ведении бухгалтерского и оперативного учета и помогает найти способы их решения, отражает успехи предприятия и пути самосовершенствования. Постепенно аудит трансформируется в одно из не только экономико-ориентированных направлений бизнеса, но и социально-значимых, так как затрагивает интересы внутренних и внешних пользователей экономической информации о ведении деятельности предприятия, обеспечивая их уверенность в достоверности получаемой информации и ее высоком качестве.

Исходя из актуальности данного вопроса, целью исследования является анализ аудиторской деятельности в белорусской практике, развитие и обоснование методов оценки качества аудита в Республике Беларусь, поиск направлений совершенствования методики оценки качества аудиторских услуг.

В настоящий момент применяются различные методики оценки качества аудита, основанные на разнообразных факторах среды функционирования тех или иных аудиторских организаций. Однако единая эффективная методика такой оценки не разработана.

В Республике Беларусь проводится внутренняя и внешняя оценка качества аудиторских услуг. Внутренняя оценка осуществляется непосредственно в аудиторской организации и определяется внутренними правилами оценки качества аудита, разработанными ею самостоятельно.

Внешняя оценка качества аудита в Республике Беларусь проводится совместно государством и профессиональным сообществом аудиторов – Аудиторской палатой.

Следует отметить, что оценка качества аудита может быть выражена как в количественном, так и качественном выражении. При этом считается, что количественная оценка носит более эффективный и объективный характер, т. к. подтверждается цифровым материалом и расчетами, на основе которых можно сформировать более точное заключение [1].

Вместе с тем часто на практике выясняется следующая проблема применительно к количественным показателям: не всегда удается найти корректные и достаточные данные для расчета таких коэффициентов. Сбалансировать такой недостаток помогает качественная оценка.

Одной из основных методик оценки качества аудиторских услуг является рейтинговая оценка. Рейтинги регулярно публикуются в наиболее авторитетных международных и национальных профессиональных и деловых изданиях и являются более понятными заказчикам аудиторских услуг. Таким образом, официально опубликованный рейтинг аудиторских организаций на сайте Аудиторской палаты стимулировал бы аудиторов повышать качество аудита.

В связи с этим нами разработана методика рейтинговой оценки аудиторских организаций. Для составления рейтинга предлагаем применять совокупность наиболее значимых показателей, характеризующих деятельность аудиторских организаций как с количественной, так и с качественной точек зрения.

*Таблица 1 – Критерии оценки качества работы аудиторских организаций*

Группа	Показатели
1. Общеэкономические показатели	<ul style="list-style-type: none"> <li>– выручка аудиторской организации, аудитора-ИП за год;</li> <li>– удельный вес выручки от оказания профессиональных услуг в общем объеме выручки;</li> <li>– рентабельность аудиторской деятельности;</li> <li>– общее количество договоров на оказание аудиторских услуг за год;</li> <li>– средняя стоимость часа работы специалиста, оказывающего аудиторские услуги;</li> <li>– темпы роста выручки аудиторской организации, аудитора-ИП за год</li> </ul>
2. Уровень профессионализма	<ul style="list-style-type: none"> <li>– списочная численность сотрудников аудиторской организации;</li> <li>– удельный вес сотрудников, имеющих квалификационный аттестат аудитора, в списочной численности сотрудников;</li> <li>– удельный вес сотрудников, имеющих стаж работы в области аудиторской деятельности более 2-х лет, в списочной численности сотрудников;</li> <li>– удельный вес сотрудников, имеющих специальную подготовку в области МСФО, в списочной численности сотрудников;</li> <li>– проведение аудита ликвидируемых субъектов хозяйствования;</li> <li>– наличие специальной компьютерной программы для аудита и использование ее в своей деятельности;</li> <li>– наличие собственных разработанных программ для оказания аудиторских услуг;</li> <li>– применение МСА в профессиональной деятельности;</li> <li>– страхование профессиональной ответственности (удельный вес выплат по страховому договору в выручке от оказания аудиторских услуг)</li> </ul>
3. Деловая репутация, исполнение этических норм и принципов	<ul style="list-style-type: none"> <li>– продолжительность профессиональной деятельности аудиторской организации, аудитора - ИП;</li> <li>– наличие сайта аудиторской организации, аудитора - ИП в сети интернет;</li> <li>– наличие собственных образовательных программ (проведение семинаров, тренингов по проблемным вопросам в области бухгалтерского учета и налогообложения);</li> <li>– участие в национальных и международных конкурсах, конференциях, проектах (количество участия);</li> <li>– наличие положительных и отрицательных отзывов клиентов, заказчиков аудиторских услуг, внешних пользователей в лице государства, банков, инвесторов на официальном сайте;</li> <li>– наличие жалоб, поданных в Министерство финансов и Аудиторскую палату на действия аудиторской организации (аудитора - ИП);</li> <li>– наличие судебных разбирательств клиентов с аудиторскими организациями и аудиторами - ИП по вопросам осуществления аудиторской деятельности</li> </ul>

Источник: собственная разработка

Рейтинговая комиссия каждой группе показателей присваивает удельный вес в общем интегральном показателе, а затем определяет внутри группы характеризующие ее конкретные показатели и каждому из них экспертным путем в зависимости от значения присваивает балльную оценку [2].

Итоговое значение рейтинговой оценки получается путем суммирования баллов по всем оцениваемым критериям. После проведения данной работы появляется возможность составить рейтинг аудиторских организаций.

К числу достоинств предлагаемой методики следует отнести комплексный многомерный подход к оценке аудиторской деятельности, применение гибкого вычислительного алгоритма. Методика использует важнейшие качественные показатели на рынке аудиторских услуг, что делает рейтинговую оценку сравнительной с учетом реальных достижений всех конкурентов и позволяет количественно измерить деловые и профессиональные черты аудиторской организации.

Недостатком рейтинговой оценки служат трудности сбора информации для составления рейтинга. Кроме того, так как участие является добровольным, не все организации участвуют в подобных рейтингах, что делает их недостаточно объективными. Считаем, что информацию для проведения рейтинговой оценки целесообразно собирать централизованно (т. е. предусмотреть соответствующие строки в «Отчете о работе аудиторской организации» 1-аудит (Минфин)).

Подводя итог, стоит отметить, что развитие национального аудита требует серьезных финансовых, временных и интеллектуальных вложений. К сожалению, аудиторы сталкиваются с множеством проблем в своей профессиональной деятельности. Данные проблемы, безусловно, требуют решения, и разработка методики оценки качества аудиторских услуг – одно из таких решений.

Предлагаемая авторами методика использования важнейших показателей на рынке аудиторских услуг при осуществлении рейтинговой оценки помогает отразить результаты работы аудиторов, повысить их репутацию и статус в обществе, помочь государственным и вышестоящим органам правильно оценить деятельности специалистов в области аудита. И, кроме того, важно белорусскому аудиту идти в ногу с мировыми технологиями, так как это является одним из направлений достижения успеха в своем бизнесе.

#### **Список литературы:**

1. Постановление Министерства финансов Республики Беларусь от 29.12.2008 № 203 «Национальные правила аудиторской деятельности «Понимание деятельности, системы внутреннего контроля аудируемого лица и оценка риска существенного искажения бухгалтерской и (или) финансовой отчетности» (в ред. от 12.12.2019 № 72).
2. Чая, В. Т. Методология рейтинговой оценки деятельности аудиторских компаний: проблемы и решения / Чая В.Т. – РАЕН, 2007.

*УДК 657*

### **ЗОНЫ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ В КОНЦЕПЦИИ БУХГАЛТЕРСКОГО ИНЖИНИРИНГА**

*Коренчук Я. А.*

*Северо-Кавказский федеральный университет, г. Ставрополь, РФ.*

*Научный руководитель: Белоусов А. И., д.э.н., профессор*

Целью деятельности любого предприятия, независимо от его экономико-правовых особенностей, является получение максимально возможное приращение не столько прибыли, сколько ценностей, что соответствует рекомендациям МСФО. Успешное и непрерывное функционирование таких хозяйствующих субъектов зависит от ряда факторов: перманентное развитие и совершенствование технологии производства; недопущение убытка и максимизация прибыли в процессе осуществления хозяйственной деятельности; защищенность эконо-

мического субъекта от негативного воздействия со стороны внутренней и внешней среды, т. е. его экономическая безопасность.

Как известно, под экономической безопасностью следует понимать состояние наиболее эффективного использования корпоративных ресурсов для предотвращения угроз и обеспечения стабильного функционирования предприятия в настоящее время и в будущем [4].

Экономическая безопасность является неким индикатором устойчивого функционирования субъекта, а следовательно, имеет первостепенное значение для руководства предприятия в плане повышения его инвестиционной привлекательности и степени надежности при сотрудничестве с контрагентами. Именно поэтому в современном мире, в особенности в условиях сложившейся острой кризисной ситуации, ей уделяется огромное внимание.

Существующий ныне процесс оценки состояния экономической безопасности представляет собой сопоставление полученных в ходе вычислений показателей с их эталонными или пороговыми значениями [2]. Если показатели им соответствуют, то предприятие находится в зоне экономической безопасности, если же не соответствуют, то характерна зона риска.

Как правило, при определении уровня экономической безопасности первостепенное внимание уделяют значениям финансовых показателей. Следует отметить, что их исчисление основано на данных бухгалтерской финансовой отчетности, и именно в этом состоит главный недостаток рассматриваемой методики.

Известно, что в бухгалтерском учете существует несколько способов исчисления прибыли, определения стоимости основных средств и материалов, начисления амортизации и т. д. Бухгалтер в своей деятельности будет использовать те из них, которые соответствуют текущей экономической ситуации в стране, действующему законодательству и производственным целям предприятия. Данное обстоятельство, как видим, ведет к искажению оценки экономической безопасности субъекта.

Мы считаем, что альтернативой устоявшемуся способу оценки экономической безопасности является использование понятия зон экономической безопасности, предложенных в рамках бухгалтерского инжиниринга.

С этой точки зрения целесообразно разделить теоретические воззрения, в соответствии с которыми можно выделить 3 состояния экономической безопасности предприятия:

– активное, для которого характерна недостаточная резервная защита, а предприятие более подвержено воздействию возможных угроз, т. е. чистые активы по балансу интегрированного риска больше чистых активов по производному хеджированному балансу;

– нейтральное, когда чистые активы по производному хеджированному балансу и балансовому отчету интегрированного риска равны, следовательно, резервная защита на предприятии оптимальна и способна противостоять возможным угрозам;

– пассивное, для которого характерно превышение стоимости хеджированных чистых активов над стоимостью чистых активов по балансу интегрированного риска, т. е. предприятие характеризуется чрезмерной резервной защитой [1].

Предложенная концепция базируется на таких инструментах, как чистые активы и чистые пассивы в адекватных оценках, агрегированные бухгалтерские проводки, системы производных балансовых отчетов и др., и позволяет оперировать не только отдельными категориями доходов и расходов, но и экономическими процессами, в чем состоит ее главное отличие и преимущество перед традиционной системой оценки.

Как видим, несомненным достоинством методологии определения зоны экономической безопасности является способность получить реальную величину чистых активов с учетом возможных рисков, что позволяет предприятию рациональнее организовывать свои денежные потоки, управлять собственностью и принимать взвешенные управленческие решения.

В свою очередь чистые пассивы представляют собой свободные денежные средства, которые остаются в распоряжении предприятия после гипотетической реализации всех его активов и удовлетворения всех его обязательств в соответствующей ситуации оценки. Данные для расчета показателя можно получить из мегабаланса интегрированного риска. В результате нахождения величины чистых пассивов предприятие с большей уверенностью и более точной оценкой своих возможностей способно разрабатывать стратегические мероприятия, которые будут способствовать развитию и совершенствованию производства, укреплению финансового состояния и управлению возможными рисками.

Производные балансы являются определенной трансформацией первичных бухгалтерских балансов, или при их построении были применены нетрадиционные приемы для формирования учетных данных [3]. Несомненное достоинство вторичных балансов состоит в возможности принятия на учет явлений и процессов, которые не предусмотрены стандартными процедурами (рыночная оценка активов, возможные риски и т.д.). Информация, представленная в них, более реалистична и приемлема для использования в процессе управления организацией. Наиболее значимыми на сегодняшний день можно назвать хеджированный, иммунизационный, стратегический балансы, а также производный баланс интегрированного риска. Данные, представленные в первом и последнем, непосредственно используются при определении зоны экономической безопасности предприятия.

Для того, чтобы составить вышеназванные производные балансы и с их помощью получить необходимые данные, применяется система агрегированных бухгалтерских проводок. Чаще всего в качестве начального оператора для них выступает раздел плана счетов. С помощью агрегированных проводок отражается движение имущества и обязательств организации, затем на базе гипотетических проводок полученные величины корректируются на величину возможного риска, и в результате пользователь получает информацию о величине чистых активов и пассивов предприятия.

Как видим, применение такого подхода избавляет от необходимости использования до 15 тысяч бухгалтерских проводок и позволяет оперировать только 8 агрегированными. Разница колоссальна.

Кроме того, применение цифровых инжиниринговых инструментов позволяет получить все необходимые данные в режиме реального времени в целях своевременного реагирования на возникающие угрозы. Кроме того, становится возможным учитывать такие экономические категории, как риски, резервная система и т. д. [5], которые ранее не отражались в учете, что способствует получению максимально точной оценки финансового состояния предприятия.

Более того, в концепции бухгалтерского инжиниринга разработан иной подход к определению платежеспособности организации, которая является одной из важнейших составляющих экономической безопасности и особенно интересна контрагентам. Так, благодаря использованию цифровых бухгалтерских инструментов управление платежеспособностью основано не на применении системы коэффициентов, а сосредоточено на оценке влияния на данный показатель комплекса факторов: размеры платежей, их сроки платежей, процентные ставки, инфляционные колебания, валютные изменения и т. д. [5].

Важно подчеркнуть, что все указанные нами учетные процедуры достаточно органично вписываются в соответствующую систему цифровых бухгалтерских платформ. Их практическая реализация достаточно проста, поскольку поддается алгоритмизации.

Поэтому мы считаем возможным в цифровом варианте агрегировать алгоритмы, связанные с определением чистых активов и пассивов. Причем уже разработано программное обеспечение, которое способно осуществлять указанные операции (программа «Учет и анализ сегментов деятельности промышленного предприятия»). Это позволит, с нашей точки зрения, повысить и оперативность, и качество бухгалтерских данных в исследуемой области.

### **Список литературы:**

1. Благовисная, К. С. Организация хедж-бухгалтерии на предприятии: учеб.-метод. пособие / К. С. Благовисная, В. И. Ткач; Донской гос. техн. ун-т. – Ростов-на-Дону : ДГТУ, 2017. – 62 с.
2. Бурыкин, А. Д. Финансовый анализ предприятия – основа его экономической безопасности / А. Д. Бурыкин // Бухгалтерский учет. – 2015. – №10. – С. 21–22.
3. Евстафьева, Е. М. Производные балансовые отчеты как один из инструментов стратегического учета собственности / Е. М. Евстафьева // Финансовые исследования. – 2018. – №3. – С. 49–55.
4. Кормишкина, Л. А. Экономическая безопасность организации (предприятия): учебное пособие / Л. А. Кормишкина, Е. Д. Кормишкин, И. Е. Илякова. – Москва : РИОР : ИНФРА-М, 2017. – 304 с.
5. Ткач, В. И. Бухгалтерский инжиниринг / В. И. Ткач, М. В. Шумейко, В. С. Ткач // Учет. Анализ. Аудит. – 2015. – №4. – С. 7–15.



## СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ АНАЛИЗА ЭФФЕКТИВНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ МАТЕРИАЛОВ С ПРИМЕНЕНИЕМ ПОКАЗАТЕЛЯ ДОБАВЛЕННОЙ СТОИМОСТИ

*Захаренко О. М.*

*Витебский государственный технологический университет, г. Витебск, РБ*

*Научный руководитель: Коваленко Ж. А., старший преподаватель*

Затраты материальных ресурсов в промышленных организациях занимают значительный удельный вес в себестоимости продукции. Поэтому анализ их использования в производстве играет огромную роль в эффективной организации производственного процесса. В ходе анализа выявляются случаи нерационального использования сырья и материалов в производстве. На основании полученных данных принимаются конкретные управленческие решения и меры по устранению отклонений расходов сырья и материалов от плана для достижения положительных результатов.

Организации для анализа материальных затрат применяют различные показатели. Одним из обобщающим показателем эффективности использования материальных ресурсов является материалоотдача. В учебной и научной литературе в большинстве случаев этот показатель определяет отношение объема произведенной продукции к стоимости материальных ресурсов.

Вместе с тем ряд авторов предлагает рассчитывать показатель материалоотдачи не по объему произведенной продукции, а по выручке от реализации продукции. На наш взгляд, в современной национальной экономике наряду с указанным показателем целесообразно использовать показатель добавленной стоимости.

Добавленная стоимость – это та часть стоимости продукции (работ, услуг), которая создается в данной организации. Добавленная стоимость является источником экономического роста и формирования дохода собственников организации, работников.

Интерес к показателю добавленной стоимости, который значительно возрос в последнее время в Республике Беларусь, требует разработки соответствующего методического обеспечения по применению этого показателя для оценки эффективности деятельности промышленных организаций. Используя показатель добавленной стоимости в качестве эффекта функционирования реальной промышленной организации, позволяет применять его и для расчета показателя материалоотдачи.

В «Методических рекомендациях по расчету добавленной стоимости и добавленной стоимости на одного среднесписочного работника (производительность труда по добавленной стоимости) на уровне организации», утвержденных постановлением Министерства экономики Республики Беларусь и Министерства труда Республики Беларусь от 31.05.2012 г. № 48/71, отмечается, что расчет добавленной стоимости ведется по формуле:

$$ДС = ОПП - МЗ - ПЗ, \quad (1)$$

где ОПП – объем произведенной продукции в отпускных ценах за вычетом налогов;

МЗ – материальные затраты за вычетом платы за природные ресурсы;

ПЗ – прочие затраты, состоящие из арендной платы, представительских расходов и услуг других организаций.

Источником информации для расчета добавленной стоимости на уровне организации является форма 4-ф (затраты) «Отчет о затратах на производство и реализацию продукции (работ, услуг)».

Исходя из содержания показателей, участвующих в расчете добавленной стоимости и данных формы 4-ф (затраты), показатель добавленной стоимости может быть рассчитан только по основному виду деятельности.

Таким образом, предлагаемый нами показатель материалоотдачи будет иметь вид:

$$MO^{OB} = \frac{ДС^{OB}}{МЗ^{OB}} \quad (2)$$

где ДС<sup>OB</sup> – добавленная стоимость, созданная организацией по основному виду деятельности;  
МЗ<sup>OB</sup> – материальные затраты основного вида деятельности.

Рассчитаем показатель добавленной стоимости в 2017 и 2018 годах.

*Таблица 1 – Расчет добавленной стоимости в 2017–2018 гг. в исследуемой организации*

Показатель	2018 г.	2017 г.
Объем производства продукции, тыс. руб.	105239	89229
Материальные затраты, тыс. руб.	74444	63603
Прочие затраты, тыс. руб.	1312	1770
Добавленная стоимость (стр1–стр2–стр3), тыс. руб.	29483	23856
Материальные затраты основного вида деятельности, тыс. руб.	74444	63603

Источник: собственная разработка

Далее рассчитаем показатель материалоотдачи основного вида деятельности в 2017 и 2018 гг. по добавленной стоимости (формула 2):

$$MO^{OB}_{2018} = \frac{29483}{74444} = 0,4 \text{ руб.},$$

$$MO^{OB}_{2017} = \frac{23856}{63603} = 0,38 \text{ руб.}$$

Исходя из расчета материалоотдачи основного вида деятельности, видно, что в 2018 г. данный показатель составил 0,4 руб., а в 2017 г. — 0,38 руб. Рост материалоотдачи по добавленной стоимости в 2018 г. составил 0,02 руб. по сравнению с 2017г., что говорит о более эффективном использовании материалов в основном виде деятельности в организации.

Также можно провести факторный анализ материалоотдачи по показателю добавленной стоимости. Для этого используем следующую формулу:

$$MO = \frac{ОПП-МЗ-ПЗ}{МЗ} \quad (3)$$

Применим способ цепных подстановок. Оценим влияние отдельных факторов на изменение фондоотдачи в 2018 году.

*Таблица 2 – Факторный анализ материалоотдачи по показателю добавленной стоимости*

Показатель	Алгоритм расчета	Расчет	Результат
МО0	(ОПП0-МЗ0-ПЗ0)/МЗ0	(89229-63603-1770)/63603	0,375
МОусл1	(ОПП1-МЗ0-ПЗ0)/МЗ0	(105239-63603-1770)/63603	0,627
МОусл2	(ОПП1-МЗ1-ПЗ0)/МЗ1	(105239-74444-1770)/74444	0,39
МО1	(ОПП1-МЗ1-ПЗ1)/МЗ1	(105239-74444-1312)/74444	0,396
МОопп	МОусл1- МО0	0,627-0,375	0,252
МОмз	МОусл2- МОусл1	0,39-0,627	-0,237
МОпз	МО1- МОусл2	0,396-0,39	0,006

Источник: собственная разработка

Проверка факторного анализа:  
0,252 - 0,237 - 0,006 = 0,021 руб.  
0,396 - 0,375 = 0,021 руб.

Результаты проведенного факторного анализа показали, что за счет роста объема произведенной продукции материалоотдача выросла на 0,252 руб., а за счет снижения прочих затрат материалоотдача выросла на 0,006 руб. Однако рост материальных затрат привел к снижению материалоотдачи на 0,237 руб.

Таким образом, в 2018 году материалоотдача по показателю добавленной стоимости выросла на 0,021 руб, что свидетельствует об эффективном использовании материалов в организации.

#### **Список литературы:**

1. Ермолович, Л. Л. Анализ финансово-хозяйственной деятельности предприятия / Л. Л. Ермолович — Минск. : БГЭУ, 2009.
2. Косолапова, М.В. Комплексный экономический анализ хозяйственной деятельности: учебник / М. В. Косолапова, В. А. Свободин. – М.: Дашков и К, 2016.
3. Маркарьян, Э. А. Экономический анализ хозяйственной деятельности: учеб. пособие / Э. А. Маркарьян. – М. : КноРус, 2014.

**УДК 657**

### **РАДИОАКТИВНЫЕ ОТХОДЫ КАК ОБЪЕКТ БУХГАЛТЕРСКОГО УЧЕТА: СУЩНОСТЬ, КЛАССИФИКАЦИЯ И УЧЕТ**

*Харченко А. А.*

*Полоцкий государственный университет, г. Новополоцк, РБ*

*Научный руководитель: Примакова М. В., к.э.н., доцент*

Учет радиоактивных отходов является одним из аспектов обращения с ними. Грамотно организованный и эффективно реализуемый учет радиоактивных отходов способствует более эффективной реализации обращения с отходами, что в свою очередь приведет к сокращению затрат на обращение с отходами. В связи со строительством Островецкой АЭС возрастет объем образования радиоактивных отходов в Республике Беларусь, что приводит к необходимости в разработке методологий по учету радиоактивных отходов.

На основе рассмотренных нами определений радиоактивных отходов, предлагаемых различными авторами, мы пришли к выводу, что радиоактивные отходы (РАО) – это непригодные для использования вещества или отработки, которые образуются в результате хозяйственной деятельности человека, содержание и активность радионуклидов в которых превышает допустимые уровни.

По возможности дальнейшего использования отходы делят на возвратные и безвозвратные; по возможности оценки на отходы, подлежащие денежной оценке, и отходы, не имеющие денежную оценку, но учитываемые в количественном выражении.

Проанализировав источники [1,2], мы пришли к выводу, что безвозвратными называются отходы, которые при существующем уровне техники, технологии и организации производства невозможно или нецелесообразно использовать либо реализовать на сторону. На основе этого мы установили, что радиоактивные отходы будут являться безвозвратными (исходя из определения радиоактивных отходов).

Безвозвратные отходы оценке не подлежат и показываются только по количеству как разница между весом сырья, основных материалов и полуфабрикатов, взятых в производство, и весом полученной продукции и возвратных отходов. При отсутствии возвратных отходов – как разница между весом полученной продукции и весом сырья, основных материалов и полуфабрикатов, взятых в производство [3]. Количество образовавшихся безвозвратных отходов следует указывать в отчетах предприятия по охране окружающей среды.

В нефтяной и газовой промышленности РАО будут представлять собой технологические потери производства. Технологические потери будут учитываться в составе материалов, содержащих РАО, при их списании в производство, как показано в таблице 1.

Таблица 1 – Списание материалов, содержащих РАО, в производство

Дт	Кт	Содержание операции
20,23	10	переданы в производство материалы, содержащие РАО
Технологические потери сверх норм будут учитываться отдельно в составе прочих расходов		
91	20,23	списаны сверхнормативные технологические потери

Источник: собственная разработка на основе источника [4].

Безвозвратные отходы, которые не будут являться технологическими потерями, подлежат утилизации.

Весь процесс обращения с РАО можно условно представить следующими этапами:

- сбор;
- классификация;
- сортировка по виду, уровню активности, категории;
- временное хранение в емкостях, бункерах;
- кондиционирование;
- временное хранение в наземных или приповерхностных сооружениях;
- перевозка: погрузка, транспортировка, разгрузка транспортных контейнеров;
- захоронение в геологических формациях или приповерхностных сооружениях [5].

Особенности процесса обращения с РАО будет зависеть от вида РАО, которые могут классифицироваться следующим образом (таблица 2):

Таблица 2 – Классификация радиоактивных отходов

Критерий классификации	Классификационные группы отходов
По соотношению рисков, связанных с радиационным воздействием к затратам, связанным с их захоронением	Удаляемые
	Особые
По агрегатному состоянию	Жидкие
	Твердые
	Газообразные
По составу излучения	$\alpha$ - излучение
	$\beta$ - излучение
	$\gamma$ - излучение
	нейтронное излучение
По степени активности	Низкоактивные
	Среднеактивные
	Высокоактивные
По времени жизни	Короткоживущие
	Среднеживущие
	Долгоживущие

Источник: собственная разработка на основе изученных источников

Согласно международному опыту предприятия, в результате своей деятельности производящие опасные отходы, должны передавать такие отходы на утилизацию либо, при наличии соответствующей лицензии, осуществлять их уничтожение самостоятельно. Обращение с РАО должно отражаться в бухгалтерском учете, так как оно приводит к образованию затрат. Расходы по обращению с РАО следует учитывать на счете 20 «Основное производство» (либо, в зависимости от особенностей хозяйственной деятельности предприятия, на счете 23 «Вспомогательное производство»). Для удобства и более эффективного распределения затрат на обращение с РАО мы рекомендуем открыть к счету 20 субсчет 20.01 «Основное производство – обращение с РАО», к которому, в свою очередь, рекомендуем открыть следующие субсчета второго порядка:

- 20.01.1 – «Обработка РАО»;
- 20.01.2 – «Кондиционирование РАО»;
- 20.01.3 – «Хранение РАО»;
- 20.01.4 – «Транспортировка РАО»;
- 20.01.5 – «Захоронение РАО»

и учитывать на данных субсчетах затраты на обращение с РАО в зависимости от вида процесса обращения.

Так как эти затраты можно связать с текущей деятельностью организации, то, по нашему мнению, после списания затрат на производство, на финансовые результаты, расходы по обращению с РАО следует отражать на счете 90 «Доходы и расходы по текущей деятельности». Если организация осуществляет утилизацию РАО самостоятельно, являясь собственником этих РАО, то списание затрат следует производить на субсчет 90/10 «Прочие расходы по текущей деятельности».

Обороты по реализации услуг по обращению с РАО (утилизации) будут облагаться НДС. Отметим, что хранение и захоронение РАО будут являться объектами налогообложения экологическим налогом (кроме хранения и захоронения радиоактивных отходов, загрязненных радионуклидами в результате катастрофы на Чернобыльской АЭС).

Учет самих РАО должен вестись в разрезе отчетного периода, при этом отчетные данные должны содержать входящий и исходящий остаток количества отходов, а также отражать движение отходов в течение отчетного периода. Учетная информация об отходах отражается в виде количественных показателей [6]. Также необходимо проводить инвентаризацию радиоактивных отходов, результаты которой должны фиксироваться в акте инвентаризации радиоактивных отходов.

#### **Список литературы:**

1. Большой бухгалтерский словарь [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://slovar.wikireading.ru/613606>. – Дата доступа 03.04.2019.
2. ГОСТ 30772-2001. Ресурсосбережение. Обращение с отходами. Термины и определения.
3. Приказ Минтопэнерго РФ от 17.11.1998 N 371 (ред. от 12.10.1999) "Об утверждении Инструкции по планированию, учету и калькулированию себестоимости продукции на нефтеперерабатывающих и нефтехимических предприятиях".
4. Нормативы технологических потерь для сырья и материалов /Главбух [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://www.glavbukh.ru/hl/262756-normativy-tehnologicheskikh-poter-dlya-syruya-i-materialov>. – Дата доступа 02.04.2019.
5. Носовский, А. В. Метод оценки затрат на обращение с радиоактивными отходами при снятии энергоблока АЭС с эксплуатации / А. В. Носовский, М.Л. Салий // Проблемы безопасности атомных электростанций и Чернобиля. – 2006. – №4. – С. 94 –103.
6. Любогощинская А., Утилизация отходов: оформление, учет, налогообложение [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://online-buhuchet.ru/utilizaciya-otxodov-oformlenie-uchet-nalogooblozhenie/>. – Дата доступа 07.04.2019.

**УДК 657**

### **ПОКАЗАТЕЛИ ПРИБЫЛИ В ЗАРУБЕЖНОМ И НАЦИОНАЛЬНОМ ФИНАНСОВОМ УЧЕТЕ**

*Кузнечик Д. Д.*

*Витебский государственный технологический университет, г. Витебск, РБ*

*Научный руководитель: Касаева Т. В., к.т.н., доцент*

Одним из важнейших показателей деятельности субъектов хозяйствования выступает прибыль. Правильность ее учета и отражения в бухгалтерской отчетности играет большую роль не только для собственников, но и для потенциальных инвесторов, так как служит ас-

пектом их возможного сотрудничества. Для повышения конкурентных преимуществ организации мы выявляем резервы, способствующие росту прибыли. В целом, когда речь идет о прибыли, важнейшими задачами ее учета служат актуальность, достоверность и грамотность отражения.

Во многих странах зарубежья основным документом, раскрывающим информацию о результатах деятельности организации, является «отчет о финансовых результатах», в Республике Беларусь – «Отчет о прибылях и убытках». Формы представления информации в отчетах также различны. Например, в США Отчет может быть составлен по одноступенчатой (доходы за вычетом расходов) или многоступенчатой (последовательное представление информации путем увязки соответствующих доходов и расходов) форме [1].

Известно, что все страны разрабатывают и используют различные способы и методы учета прибыли. Если, например, мы решим рассчитать прибыль от деятельности субъекта хозяйствования по методике Республики Беларусь и любой другой страны, величины полученных нами значений могут существенно отличаться.

Общеизвестным фактом является то, что в зарубежных странах рассчитывается большее количество показателей прибыли, т. е. не только те, что представлены в отчетности. Такими показателями выступают, например, прибыль номинальная и реальная, минимальная и максимальная, целевая, нормальная, недополученная и др. Широкому использованию подлежит расчет таких показателей, как ЕВІТ и ЕВІТДА.

Показатель ЕВІТ представляет собой прибыль организации до вычета процентов и налогов, ЕВІТДА является более расширенным, так как учитывает в себе также сумму накопленной амортизации по основным средствам и нематериальным активам. Описанные показатели не являются обязательными для расчета, однако для потенциальных инвесторов, заинтересованных лиц, аналитиков и др. их расчет представляет огромное значение.

Как известно, организации применяют разные методы начисления амортизации, подвергаются различным условиям налогообложения. Расчет ЕВІТДА позволяет сравнивать организации даже при условии, что данные отличия имели место. Поскольку расчет значения ЕВІТДА требует наличие информации о сумме амортизации, накопленной за рассматриваемый период, не всегда представляется возможным осуществить его, так как в бухгалтерской отчетности организаций такие данные не приводятся.

В национальной практике Республики Беларусь эти показатели не являются распространенными. В целом, они имеют как свои преимущества, так и недостатки, а также подвергаются критике некоторых специалистов.

Республика Беларусь постепенно начинает перенимать некоторые способы и методы учета прибыли, применяемые в зарубежных странах. Однако недостаточность раскрытия информации в отчетности не позволяет нам проводить углубленный анализ.

Одной из важнейших проблем для национальной учетной практики выступает проблема отражения всей суммы прибыли, заработанной организацией, поскольку ни в системе счетов бухгалтерского учета, ни в бухгалтерской отчетности такие данные не приводятся. Показатель «Прибыль до налогообложения» не отражает всю сумму прибыли, которую организация получила в отчетном периоде.

Причиной сложившейся ситуации является действующий порядок учета финансовых результатов, который не обеспечивает полное выполнение одного из базовых требований МСФО о недопустимости взаимозачета между статьями, формирующими финансовый результат, и статьями, отражающими использование полученной прибыли [2].

Решением поставленной проблемы может служить специально разработанный учетный регистр, который раскроет в себе информацию о сумме расходов, финансируемых из прибыли. Информация будет формироваться по перечню статей расходов, согласно Инструкции по бухгалтерскому учету доходов и расходов Республики Беларусь № 102 [3]. На наш взгляд, для этих целей может быть предложен регистр следующей формы:

Таблица 1 – Регистр использования прибыли организации

Вид деятельности	Направление использования прибыли	Отчетный год	Прошлый год
Прочая текущая деятельность	– материальная помощь работникам организации, вознаграждения по итогам работы за год; – неустойки (штрафы, пени) и другие виды санкций, подлежащие к уплате; – и т. д.		
Инвестиционная деятельность	– расходы, связанные с участием в уставных фондах других организаций; – расходы по финансовым вложениям в долговые ценные бумаги других организаций; – и т. д.		
Финансовая деятельность	– проценты, подлежащие к уплате за пользование организацией кредитами, займами; – и т. д.		
<b>Итого сумма по организации</b>			

Источник: собственная разработка

По данным таблицы мы видим, что в предложенном регистре отражаются суммы расходов, источником уплаты которых выступает прибыль организации. Таким образом, чтобы получить общую сумму прибыли, заработанную в отчетном периоде, нам необходимо прибавить к рассчитанной по организации сумме прибыли до налогообложения итог предложенного учетного регистра. Это позволит получить представление о величине прибыли до уплаты процентов, неустоек и иных платежей.

Данный регистр может быть сформирован в системе Microsoft Excel посредством автоматического заполнения данных. В рабочем плане счетов организации в этом случае целесообразным будет использование системы кодирования шестизначным кодом: XX XX XX. Две первые позиции кода – номер синтетического счета (в соответствии с Типовым планом счетов Республики Беларусь) [4], две вторые позиции кода – номер субсчета, две последние позиции кода – признак отнесения расходов на затраты организации (код «01») или же его финансирования за счет прибыли (код «02»). Фрагмент рекомендуемой детализации рабочего плана счетов представим в таблице 2.

Таблица 2 – Рекомендуемая детализация рабочего плана счетов (фрагмент)

Наименование счета	Вид расхода	Номер счета
Прочие доходы и расходы по текущей деятельности	– фактическая себестоимость реализованных материалов;	90 10 01
	– материальная помощь работникам организации; – и т. д.	90 10 02
...	...	...

Источник: собственная разработка

Таким образом, выявленные проблемы оказывают существенное влияние на качество учета и отражения прибыли. Рассмотренные в статье рекомендации позволят значительно расширить возможности применения в национальной практике накопленного зарубежного опыта финансового анализа.

#### Список литературы:

1. Баранов, А. В. Сравнительная характеристика формирования показателей отчетности о прибылях и убытках в отечественной и зарубежной практике [Электронный ресурс] // А. В. Баранов, А. Е. Жминько – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/sravnitelnaya-harakteristika-formirovaniya-pokazateley-otchetnosti-o-pribylyah-i-ubytkah-v-otechestvennoy-i-zarubezhnoy-praktike/viewer>. – Дата доступа: 03.12.2020.

2. Касаева, Т. В. Информационное обеспечение оценки финансовой эффективности бизнеса // Т. В. Касаева.

3. Инструкция по бухгалтерскому учету доходов и расходов [Электронный ресурс]: утв. Постановлением Министерства финансов Республики Беларусь 30.09.2011 № 102. // Национальный правовой Интернет-портал Республики Беларусь. – Режим доступа: <http://pravo.by/-document/?guid=3871&p0=W21224697>. – Дата доступа: 03.12.2020.

4. Об установлении типового плана счетов бухгалтерского учета, утверждении Инструкции о порядке применения типового плана счетов бухгалтерского учета [Электронный ресурс]: утв. Постановлением Министерства финансов Республики Беларусь от 29.06.2011 № 50 // Министерство финансов Республики Беларусь. – Режим доступа: [http://www.minfin.gov.by/upload/accounting/acts/postmf\\_290611\\_50.pdf](http://www.minfin.gov.by/upload/accounting/acts/postmf_290611_50.pdf). – Дата доступа: 03.12.2020.

**УДК 657**

## **ЦИФРОВИЗАЦИЯ БУХГАЛТЕРСКОЙ (ФИНАНСОВОЙ) ОТЧЕТНОСТИ**

*Ханавова Д. Э.*

*Северо-Кавказский федеральный университет, г. Ставрополь, РФ*

*Научный руководитель: Журавлева Е. П., к.э.н., доцент*

В связи с огромными техническими и технологическими прорывами в области компьютерных технологий и средств связи, возможности для обмена оперативной информацией, используемой при составлении бухгалтерских отчетов, значительно расширились. В основном благодаря использованию компьютерных локальных сетей для обмена информацией внутри организации, приема и передачи информации через Интернет с использованием веб-сайтов и облачных технологий, обмена информацией по электронной почте и др.

Именно с развитием цифровизации стало возможным осуществлять цифровую обработку входной бухгалтерской информации с использованием программного обеспечения для ведения бухгалтерского учета и формирования бухгалтерской (финансовой) отчетности.

На этапе создания программных средств для составления финансовой отчетности необходимо обеспечить взаимодействие специалистов по программированию и специалистов по бухгалтерскому учету. Ведь программист не разбирается во всех тонкостях бухгалтерского законодательства и поэтому возникает необходимость привлекать профессиональных бухгалтеров в качестве консультантов при разработке бухгалтерских программ. Влияние цифровизации на отчетность представлена в таблице 1 [3].

*Таблица 1 – Влияние цифровизации на текущее состояние бухгалтерской (финансовой) отчетности организаций*

Аспекты формирования и использования отчетности	Результат влияния цифровизации
1	2
Оперативная информация, используемая в отчетности	Использование локальных компьютерных сетей, Интернета для обмена информацией внутри организации. Использование Интернета для обмена информацией с юридическими или физическими лицами, с которыми взаимодействует организация
Входная информация, необходимая для формирования форм бухгалтерской отчетности	Автоматизация введения входной информации при использовании программных средств ведения учета
Процесс составления бухгалтерской отчетности	Применение компьютерных программ для обработки информации, необходимой для составления финансовой отчетности
Показатели финансовой отчетности	Возможность появления новых видов показателей отчетности в связи с появлением новых видов объектов учета под влиянием цифровой экономики



Продолжение таблицы 1

1	2
Выходная информация, содержащая отчетные формы	Получение в электронном виде форм бухгалтерской (финансовой) отчетности: а) электронная версия печатного аналога; б) публикуемая финансовая отчетность, размещенная на сайтах организаций; в) модифицированная электронная информация
Процесс анализа и проверки отчетной информации	Применение компьютерных программ для обработки информации, содержащейся в отчетности

Источник: собственная разработка

Цифровизация влияет на все аспекты формирования и использования финансовой отчетности, ставит вопрос о том, в какой степени затрагиваются качественные характеристики этой отчетности. Согласно МСФО основными качественными характеристиками являются: (раскрывается через характеристики: прогнозная ценность, подтверждающая ценность, существенность), правдивое представление (раскрывается через характеристики: полнота, нейтральность, отсутствие ошибок), сопоставимость, проверяемость, своевременность, понятность.

Некоторые части качественной характеристики финансовой отчетности зависят от технических возможностей составления или обработки отчетной информации. По таким характеристикам использование компьютерных средств позволяет значительно повысить их уровень в бухгалтерской отчетности. Например, полнота обеспечивается включением в отчет всех описаний и пояснений, необходимых для пользователей отчетов, а использование компьютерных программ позволит значительно снизить трудоемкость ручного включения.

Использование компьютерных средств для обработки отчетной информации может значительно повысить такие качественные характеристики, как прогнозная ценность и подтверждающая ценность, поскольку может упростить использование сложных методов расчета соответствующих показателей. Аналогичное рассуждение справедливо для таких характеристик, как отсутствие ошибок, проверяемость, своевременность [1].

В то же время существуют такие качественные характеристики финансовой отчетности, которые невозможно значительно улучшить за счет использования программного обеспечения для формирования или обработки отчетной информации, поскольку обеспечение этих характеристик во многом зависит от компетентности бухгалтера и его намерений сформировать качественную достоверную информацию. Например, маловероятно, что сама программа может определить, что та или иная информация может быть существенной и уместной в бухгалтерской отчетности. Компьютерная программа не может улучшить характеристику справедливого представления, поскольку только бухгалтер может выбрать методы учета, обеспечивающие такое представление. Характеристики нейтральности, сопоставимости и понятности информации также обеспечиваются компетентным профессиональным суждением бухгалтера и выбранным им методом бухгалтерского учета.

Формы отчетности, входящие в состав бухгалтерской отчетности, предоставляют информацию о каждой группе объектов учета. Ряд обстоятельств могут потребовать дополнительных пояснений, и они представлены в отчетности. Однако во многих случаях эти пояснения довольно объемны, из-за этого пользователям отчетности необходимо потратить много времени, чтобы в них разобраться. Чтобы избежать этого, пользователю может помочь создание таких цифровых форм отчетности, в которых будет предоставляться пользовательское меню, и была бы обеспечена возможность нажатием определенных клавиш, расположенных рядом с каждым показателем, получить доступ к дополнительной информации, связанной с определением значения этого показателя.

А также цифровая бухгалтерская отчетность может предоставить возможность получения расчетов, необходимых для определения прогнозов в отношении деятельности организации на основе информации, содержащейся в отчетности, и предоставление ее пользователям в различных формах. Это может быть не только текстовая информация, но и графики, диаграммы, таблицы [2].

Некоторые дополнительные возможности цифровой отчетности не повлекут за собой больших дополнительных затрат на ее подготовку. Например, при расчете определенных показателей отчетности бухгалтер уже использует определенные методы расчета. Для составления цифровых отчетов ему потребуется лишь разместить соответствующие формулы и загрузить их в базу цифровых отчетов.

В целях обеспечения соотношения затрат и выгод от формирования цифровой бухгалтерской (финансовой) отчетности, техническая поддержка такой отчетности должна предоставлять организациям возможность выбора определенного набора дополнительных функций такой отчетности. В этом случае небольшие организации, которым не нужно привлекать большое количество пользователей отчетов, не будут использовать весь набор дополнительных информационных функций цифровых отчетов. Однако крупные организации, вероятно, будут заинтересованы во всем наборе дополнительных функций цифровой отчетности, поскольку это может значительно расширить их деятельность за счет привлечения новых клиентов.

Таким образом, цифровизация оказывает положительное влияние на качество информации, содержащейся в бухгалтерской отчетности. Однако при этом возникают проблемы, связанные с конкретными аспектами влияния цифровизации на качество отчетности. Эти проблемы будут постепенно решаться в процессе модернизации бухгалтерского учета и отчетности. А процессы расширения сфер цифровизации также открывают большие возможности для повышения качества отчетности и ее потребительских свойств, которые так необходимы всем пользователям отчетности организаций в современных условиях.

#### **Список литературы:**

1. Сергеев, Л. И. Цифровая экономика: учебник / Л. И. Сергеев, А. Л. Юданова. – М. : Издательство Юрайт, 2020. – 332 с.
2. Сидорова, М. И. Развитие моделей бухгалтерского учета в условиях современных // информационных технологий: автореферат дис. на соискание степени д.э.н. – М., 2015.
3. Ткач, В. И. Становление и развитие систем цифрового учета и менеджмента В. И. Ткач // Аудиторские ведомости, 2018. – С. 70-75.

**УДК 657**

## **ПРОБЛЕМЫ РЕЗЕРВИРОВАНИЯ СОМНИТЕЛЬНЫХ ДОЛГОВ В БУХГАЛТЕРСКОМ И НАЛОГОВОМ УЧЕТЕ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ**

**Селицкая Н. А.**

***Витебский государственный технологический университет, г. Витебск, РБ***

***Научный руководитель: Пакишина Т. П., к.э.н., доцент***

Дебиторская задолженность занимает значительный удельный вес в структуре активов большинства организаций. Для достоверной оценки величины активов создается резерв по сомнительным долгам. Оценка дебиторской задолженности по справедливой стоимости позволяет не только уменьшить искажение финансового результата, но и баланса в целом.

Сомнительной задолженностью признают ту дебиторскую задолженность, которая возникла в результате реализации продукции, товаров, выполнения работ, оказания услуг, своевременно не оплаченная контрагентом в установленный срок, не обеспечена соответствующими гарантиями[1].

Однако нет конкретизации насчет «установленных сроков». В случае, если договором не установлен срок исполнения, возможно, применятся сроки, которые определяются на основании законов, правовых актов. Также нет никаких уточнений в части гарантий. В формулировке понятия «сомнительного долга» в Российской Федерации и Украине конкретно указано, что к таким гарантиям относятся поручительство, залог и банковская гарантия.

При возникновении дебиторской задолженности, в отношении которой был создан резерв, задолженность списывается за счет резерва, а не за счет отнесения на расходы. Созда-

ние резерва обеспечивает равномерное распределение расходов в течение отчетного периода, предупреждая появление резких скачков прибыли или убытков. Сумма созданного резерва увеличивает расходы для целей налогообложения прибыли, тем самым уменьшая сумму налога на прибыль к уплате.

Инструкцией по бухгалтерскому учету доходов и расходов № 102 предусмотрены следующие способы создания резервов по сомнительным долгам:

Способ I – по каждому дебитору на основе анализа платежеспособности дебитора [2]. Оценка платежеспособности должника производится на основе информации бухгалтерской отчетности, предоставление которой всем контрагентам предприятия не является обязательным. Законодательством по бухгалтерскому учету понятие платежеспособности организации не установлено и отсутствуют указания по ее определению.

Способ II – по группам дебиторской задолженности на основе ее распределения по срокам непогашения [2]. Оценка вероятности непогашения каждой отдельно взятой дебиторской задолженности носит субъективный характер: субъекту необходимо предвидеть, какой долг не будет возвращен.

Способ III – по всей сумме дебиторской задолженности на основе показателя выручки [2]. При формировании резерва не прогнозируются изменения условий взаимоотношений с партнерами, не оценивается финансовое состояние должников и вероятность погашения задолженности.

С 1 января 2019 года организации получили право включать в состав внереализационных расходов резервы по сомнительным долгам (пп. 3.48 ст. 175 Налогового кодекса Республики Беларусь) [3].

Резервы по сомнительным долгам в налоговом учете рассчитываются на последнее число отчетного (налогового) периода и учитываются в составе внереализационных расходов на конец соответствующего периода. Отчетным периодом для целей налогообложения признается календарный квартал, налоговым периодом – календарный год.

Организации вправе создавать резерв по сомнительным долгам только в отношении той дебиторской задолженности, которая возникла в связи с реализацией товаров (работ, услуг), имущественных прав, НМА. В соответствии с НК:

– работа – деятельность, результаты которой имеют материальное выражение и могут быть реализованы для удовлетворения потребностей организации или физических лиц (пп. 2.21 ст. НК);

– услуга – деятельность, результаты которой не имеют материального выражения, реализуются и потребляются в процессе осуществления этой деятельности либо по ее завершению.

Предоставление имущества в аренду не является услугой, если иное не предусмотрено НК применительно к отдельным налогам (пп.2.30 ст 13 НК)

В соответствии с НК Республики Беларусь общая сумма резерва по сомнительным долгам, подлежащая включению в состав внереализационных расходов, не может превышать 5 % выручки от реализации с учетом НДС.

Кроме того, в налоговом учете размер резерва строго регламентирован, его размер зависит от периода просрочки платежа:

по сомнительной задолженности со сроком возникновения свыше 90 календарных дней – резерв на полную сумму задолженности;

по сомнительной задолженности со сроком возникновения от 45–90 дн. (включительно) – в сумму резерва включается пятьдесят (50) процентов от суммы, выявленной на основании инвентаризации задолженности;

по сомнительной задолженности со сроком возникновения до 45 календарных дней – сумма выявленной на основании инвентаризации задолженности не увеличивает сумму создаваемого резерва.

Пунктом 1 ст. 186 НК установлено, что сумма налога на прибыль по итогам отчетного периода исчисляется нарастающим итогом с начала налогового периода. Соответственно, при расчете налога по итогам каждого отчетного и налогового периода, размер включенного в состав внереализационных расходов резерва по сомнительным долгам должен пересчитываться и соответствовать предельному размеру (не более 5 % от выручки).

При этом на практике возникают следующие сложности:

- определения типов обязательств, в отношении которых законно создавать резерв по сомнительным долгам, на которые распространяется п.3.48 ст. 175 НК;
- перерасчет размера, включенного в состав внереализационных расходов резерва по сомнительным долгам, в каждом налоговом периоде.

Вышеизложенное свидетельствует о расхождении бухгалтерского и налогового учета в отношении видов задолженности, по которой может быть создан резерв, в отношении суммы и периодичности создаваемого резерва.

На практике при учете резервов возникает ряд проблем. Несогласованность бухгалтерского и налогового законодательства усложняет учетную работу организации. Сближение бухгалтерского и налогового учета в части учета, создания резерва по сомнительным долгам упростит работу бухгалтера, повысит качество бухгалтерской отчетности, отразив при этом реальное финансовое состояние организации.

#### **Список литературы:**

1. Закон РБ от 12 июля 2013 г. №57-З «О бухгалтерском учете и отчетности».
2. Постановление Министерства Финансов Республики Беларусь от 30 сентября 2011 г. № 102 «Об утверждении Инструкции по бухгалтерскому учету доходов и расходов».
3. Налоговый кодекс Республики Беларусь от 19 декабря 2002 г.

*УДК 657*

## **ТЕНДЕНЦИИ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ БУХГАЛТЕРСКИХ ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ**

*Еналдиева А. В.*

*Северо-Кавказский Федеральный Университет, г. Ставрополь, РФ  
Научный руководитель: Журавлева Е. П., к.э.н., доцент*

Бухгалтерский учет является центральным звеном системы управления любого объекта, ему необходимы совершенные инструменты для обеспечения такого управления.

С каждым днем все больше и больше технологий появляется в нашей жизни, автоматизация и модернизация охватили и бухгалтерский учет.

Первые попытки автоматизировать решение задач бухгалтерского учета были предприняты с середины и до конца 60-х годов [1]. Тогда никто и подумать не мог, что автоматизация сможет охватить все области человеческой деятельности.

Несмотря на наличие развитых информационных систем, бухгалтерский учет с каждым годом только усложняется. В систему учета и отчетности уже введены новые объекты и понятия, изменились методы и формы учетной работы и, как результат, изменился подход к выбору программ автоматизации бухгалтерского учета. Все это требует повышения требований к программам бухгалтерского учета и пересмотра текущего уровня развития используемых информационных систем.

Процесс постоянного совершенствования программных продуктов и тенденций развития информационных технологий ведут к дальнейшему расширению функциональности, развитию механизмов взаимодействия с другими программами [4]. Рассмотрим эти тенденции подробнее.

1. Разработка программ международного уровня [3].

Не секрет, что уровень развития автоматизированных систем в России намного ниже, чем у некоторых зарубежных стран. Именно это является стимулом к повышению уровня автоматизации в нашей стране, через перенятие опыта более развитых стран в плане информационных систем. До сих пор проблема состоит в том, что российские программные продукты направлены в основном на решение учетных задач, в то время как зарубежный опыт включает широкий спектр управленческих функций, например, гибкие механизмы ценообра-

зования, возможность формирования бюджетов организаций с последующим контролем их исполнения, планирование и прогнозирование потребностей в финансовых и товарно-материальных ресурсах и другие. Внедрение западных разработок связано с проблемами, вызванными спецификой отечественного бухгалтерского учета [4].

2. Разработка программ для домашней бухгалтерии и частных предпринимателей с более развитым управленческим учетом.

Данное направление связано с тем, что существующие информационные системы кажутся слишком громоздкими для субъектов малого бизнеса. Стоит отметить, что достаточно сложно игнорировать помехи, которые создаются одним лишь наличием большого количества функций и возможностей, совершенно ненужных малому бизнесу. Отсюда необходимость в более простых программах, включающих лишь базовый функционал.

Кроме того, несмотря на малые размеры компаний, многие из них уделяют большое внимание управленческому учету, что требует разработки программных продуктов, облегчающих его ведение.

Вышеупомянутые направления сводятся к одному общему.

3. Расширение рынка информационных систем [2].

Условия ведения любого учета, да и сам учет с каждым годом становится все сложнее, что требует использования новейших систем. Конечно, нужно стремиться к идеализированию существующих программ и информационных систем, но в современных условиях функционирования экономики всегда должно находить отражение понятие «альтернативный выбор». Экономические субъекты должны иметь определенный выбор в использовании тех или иных информационных систем, программ и способов ведения учета с высокой степенью уверенности в том, что эти программы облегчат ведение учета, а не усложнят его. Именно это обстоятельство приводит к необходимости расширения рынка информационных систем в современных условиях.

4. Создание условий для автоматизации деятельности специалистов и инструментальных средств конечного пользователя [7].

Это означает, что создаваемые на предприятии автоматизированные рабочие места должны в полной мере поддерживать профессиональную деятельность конечного пользователя. Помимо основных функций, программы должны включать набор вспомогательных операций для лучшего управления учетным процессом.

Кроме того, необходимо, чтобы конечный пользователь мог сам себе подбирать инструменты для облегчения своей работы. Такой процесс может включать в себя создание новых приложений и программных возможностей внутри программы, которые смогли бы обеспечить, например, генерирование экранных форм, изменение языка запросов, макропрограммирование, создание генераторов отчетов и интегрированных пакетов и так далее.

Важно понимать, что любую усовершенствованную программу все еще можно усовершенствовать. Каждый пользователь имеет свои предпочтения в применении тех или иных инструментов, той или иной функции в программе, поэтому необходимо обеспечить возможность самому настраивать и подстраивать программу под себя и свои навыки.

5. Расширение функциональных возможностей информационных систем.

Конечный пользователь не может создать то, чего еще нет, что в программе не заложено. Он может лишь настраивать под себя существующий функционал.

Именно расширение функционала программ и является следующим направлением развития информационных систем. В условиях большого количества сфер деятельности человека наличие базовых функций программ обязательно, также как и обязательно наличие специфических функций, характерных для той или иной отрасли. Такое расширение функционала позволит с большей точностью вести учет с ориентацией на особенности той сферы, где он ведется. Кроме того, возможность расширить функционал программы не позволит предприятию ограничиться лишь одним видом учета, а заставит прибегнуть к расширению видов учета [5].

Таким образом, мы можем пронаблюдать взаимосвязь всех этих тенденций развития информационных систем. Одна невозможна без другой. Именно поэтому, чтобы обеспечить высокий уровень развития программного продукта, необходимо обращать внимание на все

направления. Если не учесть какие-либо из направлений при разработках, в скором времени их отсутствие породит необходимость пересмотра этого продукта и их включения туда.

Опираясь на все вышеуказанное, можно назвать перспективы развития автоматизированных систем бухгалтерского учета [6]:

- взаимодействие с зарубежными системами бухгалтерского учета;
- создание новых версий программ, включающих дополнительные возможности ведения различных видов учета;
- формирование показателей отчетности в автоматическом режиме;
- развитие механизмов взаимодействия с другими программами;
- реализация новых возможностей по адаптации программ к потребностям конечного пользователя;
- применение новейших информационных технологий.

К современным тенденциям автоматизации бухгалтерского учета можно отнести возможность ведения бухгалтерии через интернет (интернет-бухгалтерия, онлайн-бухгалтерия, электронная бухгалтерия, мобильная бухгалтерия). Основным достоинством работы в интернет-бухгалтерии является ведение бухгалтерского учета без установки программного обеспечения на компьютер (мобильное устройство). Работа может осуществляться с любого устройства (компьютера, планшета, смартфона и т. д.), подключенного к сети.

На сегодняшний день число компаний, занимающихся разработкой автоматизированных систем для бухгалтерии, огромное количество: «1С» (серия программ «1С:Бухгалтерия»), «Галактика-ERP» (корпорация «Галактика»), «ДИЦ» («Турбо9 Бухгалтерия»), «БЭСТ» («БЭСТ-5»), «Инфо – Бухгалтер» («Инфо – Бухгалтер 10») и многие другие. Но, несмотря на такое разнообразие, достаточно известных из них не более десятка.

#### **Список литературы:**

1. Агеева, О. А. Бухгалтерский учет. Учебник и практикум / О. А. Агеева. – Юрайт, 2019. – 272.
2. Остроух, А. В. Интеллектуальные информационные системы и технологии: Монография / А. В. Остроух, А. Б. Николаев. - СПб. : Лань, 2019. – 308 с.
3. Подольский, В. И. Информационные системы бухгалтерского учета: учебник / В. И. Подольский, А. И. Уринцов, Н. С. Щербакова. – М. : Юнити-Дана, 2018. – 256 с.
4. Федорова, Г. Н. Информационные системы: учебник / Г. Н. Федорова. – М. : Academia, 2018. – 384 с.
5. Чистов, Д.В. Информационные системы в экономике: учебное пособие / Д.В. Чистов. – М. : Инфра-М, 2019. – 248 с.
6. <https://studopedia.org/8-53028.html>.
7. <http://kursak.net/tendencii-i-perspektivy-razvitiya-buxgalterskix-informacionnyx-sistem/>.

**УДК 657**

### **СОВРЕМЕННЫЕ ТРЕНДЫ В РАЗВИТИИ ЭКОНОМИЧЕСКОГО АНАЛИЗА РЕЗУЛЬТАТОВ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В КОММЕРЧЕСКОЙ ОРГАНИЗАЦИИ**

**Семенченко А. А.**

**Витебский государственный технологический университет, г. Витебск, РБ**

**Научный руководитель: Краенкова К. И., старший преподаватель**

Эффективность функционирования организации в значительной степени зависит от обоснованности и качества принимаемых решений. Научной основой принятия таких решений, важнейшим элементом системы управления в организации является экономический анализ деятельности организации.

Термин «анализ» происходит от греческого слова *analyzis* – разделяю, расчленяю, и в широком плане основан на разделении целого на составные части и их изучение [1, с. 14].

Экономический анализ представляет собой выявление экономических закономерностей из фактов экономической действительности и подразумевает раскладку экономики на отдельные компоненты, и сопряжен:

- с изучением экономических процессов в их связи между собой;
- обоснованием бизнес-планов, с объективной оценкой их исполнения;
- раскрытием положительных и негативных факторов и количественным измерением их воздействия;
- выявлением тенденции и соотношении хозяйственного развития, с определением неиспользованных внутривозможных резервов;
- обобщением передового опыта, с принятием оптимальных управленческих решений [2].

В условиях динамичных изменений рыночной ситуации знание современных приемов и методов комплексного экономического анализа хозяйственной деятельности позволяет разрабатывать эффективную стратегию и тактику функционирования организации, выявлять неиспользованные резервы повышения эффективности производства и реализовывать их в практической деятельности [1, с. 16].

В Республике Беларусь наиболее часто применимыми в организациях являются анализ план/факт, факторный анализ, ABC - анализ, XYZ-анализ и другие [3].

Сущность факторного анализа заключается в том, что он позволяет проводить детальную оценку по выполнению планов: контролировать динамику выполнения планов, получать прогноз выполнения планов.

Факторный анализ – это многомерный метод, применяемый для изучения взаимосвязей между значениями переменных.

ABC - анализ – это инструмент, который позволяет изучить продуктовый ассортимент, определить рейтинг продуктов по указанным критериям и выявить ту часть ассортимента, которая обеспечивает максимальный эффект. Ассортимент обычно анализируется по двум параметрам: объем продаж и получаемая прибыль. ABC - анализ основан на правиле Парето, согласно которому 20 % ассортиментных позиций обеспечивает 80 % прибыли.

XYZ-анализ – это инструмент, позволяющий разделить продукцию по степени стабильности продаж и уровню колебаний потребления.

Метод данного анализа заключается в расчете каждой продуктовой позиции коэффициента вариации или колебания расхода. Этот коэффициент показывает отклонение расхода от среднего значения и выражается в процентах.

Сочетание ABC и XYZ-анализов выявляет безусловных лидеров (группа AX) и аутсайдеров (CZ). Рекомендуется в практике организации использовать совмещенный анализ, где в ABC-анализе используются два параметра – объем продаж и прибыль.

Кроме общепризнанных методов экономического анализа в Республике Беларусь в мировой практике применяются следующие современные виды оценки деятельности организаций (таблица 1).

*Таблица 1 – Краткая характеристика современных видов экономического анализа*

Наименование	Значение анализа
1	2
Геоаналитика	Дает возможность оценивать эффективность бизнеса в отдельных населенных пунктах, регионах или районах города, учитывая в том числе и присутствие конкурентов и партнеров
LFL-анализ	Анализ сопоставимых продаж – один из важнейших методов анализа продаж в розничной торговле. Показатель LikeforLike отражает, на сколько результаты отчетного года изменились относительно базового года, а также позволяет выявить причины данных изменений. Ценность в том, что LFL даёт возможность достаточно глубоко анализировать показатели по каждому интересующему руководителя объекту и выявлять как частные недочёты, ведущие к уменьшению прибыли, так и общие проблемы субъекта хозяйствования

Продолжение таблицы 1

1	2
Когортный анализ	Когорта – это группа/сегмент пользователей, которые обладают одинаковыми характеристиками, атрибутами и опытом на одном временном отрезке. Идея когортного анализа заключается в том, чтобы разделить пользователей на группы по схожим характеристикам или атрибутам для отслеживания их поведения во времени
Анализ неликвидов	Позволяет выявлять список продукции, которая есть на складе, но продажи которой за анализируемый период равны нулю
Пенетрация товара	Пенетрация – это доля продукции в общем ассортименте. Дает возможность увидеть потенциальные возможности покупателя, спрогнозировать вероятный рост продаж продукции
Моделирование «Что-если»	Анализ влияния процесса изменения значений ячеек на результат вычисления формул. Т. е. это своеобразный калькулятор, который позволяет прогнозировать доход по каждой продукции в зависимости от изменения цены, себестоимости и количества продаж

Источник: собственная разработка

В современном мире важной тенденцией развития является более уточненная визуальная подача большого объема информации с интерактивными приложениями, графикой, видео. Здесь выступает приоритет мобильности. Это означает, что больше людей получают новости в первую очередь на мобильные устройства, где производители задумываются об инфографике, которая позволит увеличить глубину понимания, объясняя сложные данные быстрым, наглядным способом. Такой же принцип срабатывает и в организациях. Организации стараются понятным языком визуализировать информацию как для внешних пользователей, так и для внутренних, чтобы повысить эффективность работоспособности сотрудников организации.

Таким образом, представленные виды современного анализа могут быть визуализированы как в виде цифровой информации, так и в интерактивно-графической. Следует отметить, что первый вариант информации наиболее часто используется в национальной практике. Однако считается наименее презентабельным и наглядным, второй – может быть реализовать с помощью современных ВІ-инструментов [4, с. 31], которые позволяют не только автоматизировать расчеты, но и представить полученную информацию в простом и доступном виде для разных пользователей.

**Список литературы:**

1. Короткевич, А. И. Экономический анализ деятельности организации (предприятия): учебно-методический комплекс / А. И. Короткевич К. Л. [и др.]. – Минск : БГУ 2018 г.– 340 с.
2. Виды экономического анализа в современном мире, 2019 г. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [www.studopedia.ru](http://www.studopedia.ru)
3. Анализ основных показателей деятельности предприятий в Республике Беларусь, 2020 г. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [www.studobooks.net](http://www.studobooks.net).
4. Семенченко, А. А. Методики анализа и технологии bigdata в современных условиях/ А. А. Семенченко, К. И. Краенкова // Студенческая научная зима в Бресте-2019: сборник научных работ студентов и магистрантов XIII Международного студенческого научного форума – Брест : Издательство БрГТУ. – 2020 – С. 30-32.



## СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ УЧЕТА ГОТОВОЙ ПРОДУКЦИИ

*Зайцева Ю. А.*

*Полоцкий государственный университет, г. Новополоцк, РБ*

*Научный руководитель: Примакова М. В., к.э.н., доцент*

Выпуск готовой продукции для организаций сферы материального производства является важным условием эффективной деятельности. Правильно организованный учет готовой продукции является основой формирования информационно-аналитической базы управления производственной деятельностью предприятия, включающей информацию, необходимую для формирования финансовых результатов за отчетный период.

При переходе на МСФО одним из проблемных участков учета на производственных предприятиях является учет порядка выпуска и реализации готовой продукции, поскольку от правильной оценки готовой продукции во многом зависит себестоимость реализованной продукции и чистая прибыль предприятия.

Мы взяли за основу данные ОАО «Верхнедвинский маслосырзавод» и проанализировали правильность бухгалтерского учета готовой продукции. Производственный процесс в организации – предмете исследования – осуществляется на основании технологических инструкций и состоит из последовательных 4 основных стадий.

Данное предприятие классифицируется как предприятие пищевой промышленности и основным видом выпускаемой продукции является сыр. Именно для предприятий пищевой промышленности учет готовой продукции является основной задачей, а при неправильном его ведении – основной проблемой. В данной статье мы рассмотрели, когда сыр становится готовой продукцией и как это следует учитывать на разных этапах изготовления.

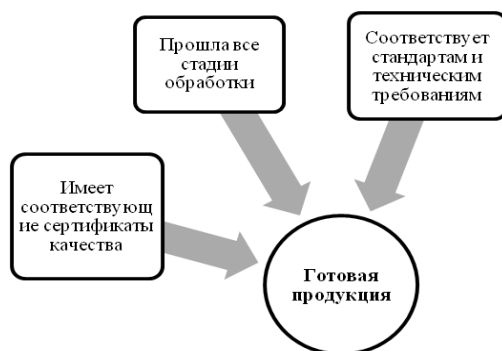
Технологический процесс состоит из следующих основных этапов:

1. Входной контроль, приемка и подготовка сырья.
2. Выработка сыра, посолка, маркировка, обсушка сыра и упаковка.
3. Созревание сыра.
4. Маркировка, упаковка в транспортную тару, контроль готовой продукции; транспортирование и хранение.

Более детально мы рассмотрели сыр в процессе созревания, а впоследствии – как готовую продукцию.

К готовой продукции для целей бухгалтерского учета относят продукцию (изделие или полуфабрикат), которая прошла все стадии обработки, соответствует стандартам или утвержденным техническим условиям, снабжена сертификатом качества или другим документом, удостоверяющим качество, а так же принята на склад готовой продукции (собственная разработка на основании источников [1,2]).

Готовая продукция – конечный результат производства, который предстает в виде выработанных изделий, выполненных работ, услуг. Готовая продукция предназначена для дальнейшей продажи юридическим и физическим лицам, и она должна соответствовать некоторым требованиям.



**Рисунок 1 – Требования к готовой продукции**

Источник: собственная разработка

Продукция, не прошедшая все стадии обработки, а также изделия, которые не соответствуют стандартам или техническим требованиям, не принятые в установленном порядке и не сданные на склад (заказчику) или отгруженные и не оформленные соответствующими документами, в состав объема производства продукции не включаются и подлежат учету как незавершенное производство.

Для обобщения информации о наличии и движении готовой продукции на предприятии предназначен счет 43 «Готовая продукция».

На ОАО «Верхнедвинский маслосырзавод» сыр, который находится на созревании, учитывается на 43 счете. Однако это еще не готовая продукция, так как не закончен технологический процесс изготовления сыра.

После выработки учет сыра в процессе дальнейшего производства ведется по условно зрелому весу. Это объясняется спецификой производства сыров.

Созревание сыра – это один из этапов технологического процесса. Созревание сыра представляет собой сложный комплекс микробиологических, биохимических и физико-химических процессов, протекающих в сырной массе. При этом все составные части (молочный сахар, белки, жир, минеральные вещества) претерпевают определенные изменения с образованием различных веществ, формирующих присущие данному виду сыра органолептические показатели (вкус, запах, консистенцию) и рисунок. Следовательно, сыр, находящийся на созревании, является полуфабрикатом.

В процессе созревания образуются технологические потери в результате усушки и потери жира и белка. Потери могут быть нормативными и сверхнормативными. Потери сырной массы, в свою очередь, влияют на выход сыра, т. е. массу готового продукта.

Предприятие должно обосновать и документально подтвердить размер технологических потерь для целей налогового учета. Размер потерь учитывается при расчете налога на прибыль, а также предприятие должно обосновать свои потери при помощи расчета, который составляется с учетом особенностей производственного процесса. В такого рода расчетах предприятие определяет норматив образования отходов каждого конкретного вида сырья, используемых в производстве. На ОАО «Верхнедвинский маслосырзавод» на каждый вид сыра разрабатываются «Временные нормы расхода молока базисной жирности на выработку сыра».

Мы предлагаем для учета сыра до окончания технологического процесса использовать счет 21 «Полуфабрикаты собственного производства». Это позволит вести учет готовой продукции и полуфабрикатов отдельно.

#### **Список литературы:**

1. Неселовская, Т. М. Бухгалтерский учет: учебник / Т. М. Неселовская. – М. : ИНФРА-М, 2013. – 717 с.
2. Левкович, О. А. Бухгалтерский учет: учебное пособие / О. А. Левкович, И.Н. Тарасевич. – 8-е изд., перераб. и доп. – Минск: Амалфея, 2012. – 648 с.
3. Методические указания о порядке ведения первичного учета на предприятиях масло-сыродельной и молочной промышленности (Постановления СМ СССР от 02.07.1971г. № 459, от 24.01.1980г. № 59).
4. Учетная политика ОАО «Верхнедвинский маслосырзавод».
5. Любинская, Е. Н. Учет и отчетность на предприятиях молочной промышленности: учебное пособие / Любинская Е. Н. – М : Агропромиздат, 1999. – 208 с.

**УДК 330.34**

### **ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ АУТСОРСИНГА КАК ИНСТРУМЕНТА ОПТИМИЗАЦИИ ЗАТРАТ**

**Глот А. А.**

**УО «Белорусский государственный университет транспорта», г. Гомель, РБ  
Научный руководитель: Сидорова Л. Г., старший преподаватель**

Стремительное совершенствование экономики требует от современных предприятий постоянного развития инновационной деятельности в целях достижения конкурентных преимуществ и завоевания своего места на мировом рынке. Этот и многие другие факторы вы-

нуждают руководителей организаций отказываться от старых методов руководства и переходить к более новым. В свою очередь, совершенствование рынка услуг способствует развитию деятельности субъектов хозяйствования, предлагая им помощь сторонних консультантов и специалистов, обладающих знаниями в различных областях. Жесткая конкуренция в условиях рынка диктует предпринимателям и компаниям свои условия, а развивающиеся технологии, которые позволяют получить преимущество, требуют новых навыков и знаний. Не всегда квалификации нанятого персонала достаточно, чтобы справиться с потоком ежедневных задач. В связи с этим аутсорсинг прочно вошел в бизнес-отношения и уже успел занять свою нишу на рынке услуг.

Аутсорсинг давно функционирует и является основным экономическим инструментом в развитых странах мира, таких как Япония, США, Германия и другие. Сам термин происходит из английского языка и означает «внешний источник». В Республике Беларусь аутсорсинговые услуги также заняли место в бизнесе субъектов хозяйствования.

Данное понятие имеет множество интерпретаций, и одно из самых ёмких характеризует аутсорсинг как передачу компанией некоторых бизнес-процессов или производственных функций сторонней организации, которая специализируется в данной области. В отличие от заключения разовых партнерских отношений, договор на аутсорсинг заключается на длительный срок.

Чтобы оценить необходимость применения аутсорсинга на предприятии, важно в первую очередь подойти к этому вопросу с экономической точки зрения – с комплексной и самой полной оценки как финансовых возможностей организации и сейчас, и в будущем, так и оценки стоимости организации до применения и после применения. Эффективность внедрения аутсорсинга будет определяться способностью компаний-подрядчиков удовлетворить потребности заказчиков в соответствующих услугах, с одновременным освобождением их от выполнения функций, не определяющих ключевую компетенцию организации.

В соответствие с этим существуют различные методики принятия решения о применении и эффективности аутсорсинга, которые можно разделить на две группы, представленные на рисунке 1.



**Рисунок 1 – Методики принятия решения о применении и эффективности аутсорсинга**

Источник: собственная разработка

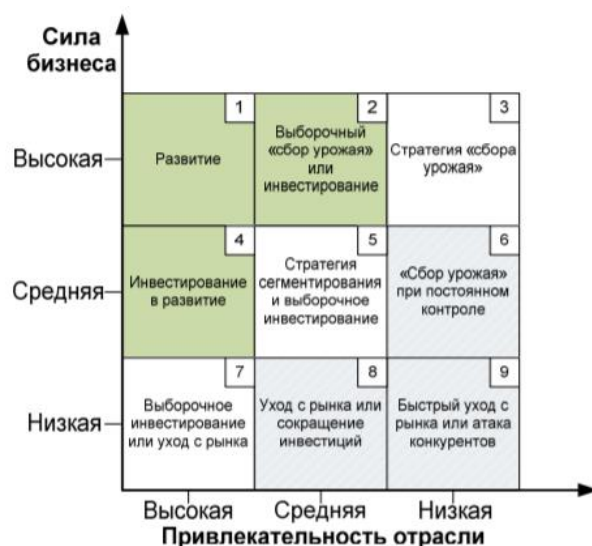
Графические методы связаны с использованием графиков, матриц и алгоритмов. Изучение международного опыта по использованию аутсорсинга позволяет утверждать, что одной из лучших моделей по решению вопроса о целесообразности и применимости модели является использование матриц [1].

Определенный интерес представляет графическая модель McKinsey. Матрица базируется на двух параметрах: «сила» бизнеса и привлекательность отрасли. Данные параметры выступают в роли обобщающих величин следующих факторов:

– «сила» бизнеса: относительный размер, рост, доля рынка, позиция, сравнительная рентабельность, чистый доход, технологическое состояние, имидж предприятия, руководство и люди;

– привлекательность отрасли: абсолютный размер, рост рынка, широта рынка, ценообразование, структура конкуренции, отраслевая норма прибыли, социальная роль, влияние на окружающую среду и юридические ограничения.

В системе координат «сила бизнеса – привлекательность отрасли» выделяются девять квадрантов (рисунок 2).



**Рисунок 2 – Модель McKinsey**  
 Источник: собственная разработка

Процессы, попавшие в три квадранта верхней левой части, являются многообещающими и доходными. Три средних квадранта менее привлекательны и требуют осторожных инвестиций. Одним из решений для трех квадрантов в нижнем правом углу является их продажа (аутсорсинг).

У этой модели есть один существенный недостаток. Помимо вовлеченности в технологическую цепочку могут быть и другие обстоятельства, которые заставляют компании не отказываться от поддержания некоторых структур.

Группа экономических методов основана на оценке затрат. Разнообразие методик объясняется разными подходами к оценке и многообразием видов аутсорсинга, для каждого из которых может быть предложен индивидуальный расчет [3]. Оценку эффективности передачи на аутсорсинг отдельного вида работ, функций, бизнес-процесса целесообразно осуществлять на основании интегрального показателя, который определяется по данным таблицы 1.

*Таблица 1 – Анализ исполнения аутсорсинга*

Показатель	Значения <i>i</i>	Значение веса коэффициента <i>L</i>
1 Степень удовлетворенности предприятия качеством функций и видов деятельности, переданных на аутсорсинг	Положительно / отрицательно (в случае выбора значения "положительно" показателю присваивается значение "1" / в случае выбора значения "отрицательно" – "0")	0,2
2 Соответствие качества функций и видов деятельности, переданных на аутсорсинг, требованиям технического задания	Оценка от 0 до 100 % (в случае выбора значений от 0 до 49 – показателю присваивается значение "0" / в случае выбора значения от 50 до 100 – "1")	0,3
3 Сравнение стоимости выполнения комплекса процедур, направленных на реализацию функций и видов деятельности, самим учреждением и аутсорсером	Эффективен / неэффективен (в случае выбора значения "эффективен" показателю присваивается значение "1" / в случае выбора значения "неэффективен" – "0")	0,3
4 Наличие постоянного мониторинга со стороны предприятия	Проводится / не проводится (в случае выбора значения "проводится" показателю присваивается значение "1" / в случае выбора значения "не проводится" – "0")	0,2

Источник: собственная разработка

Интегральный показатель оценки эффективности аутсорсинга определяется следующим образом:

$$I = L_1 i_1 + L_2 i_2 + L_3 i_3 + L_4 i_4 \quad (1)$$

где  $i_1, i_2, i_3, i_4$  – значение показателей;  $L_1, L_2, L_3, L_4$  – весовой коэффициент, присваиваемый каждому показателю.

При этом суммарное значение весовых коэффициентов должно быть равно 1. Выводы по полученным значениям интегрального показателя оценки эффективности делаются с использованием информации, приведенной в таблице 2.

*Таблица 2 – Интерпретация значений коэффициента эффективности*

Значение коэффициента эффективности аутсорсинга	Интерпретация значений коэффициента
От 0,6 до 1	Эффективен
От 0,3 до 0,59	Неэффективен
От 0 до 0,29	Абсолютно неэффективен

Источник: собственная разработка

Анализ некоторых методов оценки эффективности показал, что экономический эффект от применения метода управления складывается из двух компонентов: прямого экономического эффекта и косвенного.

Прямой экономический эффект может выражаться в натуральных, стоимостных и трудовых показателях, а также в их сочетаниях, когда в результате использования метода управления растет производительность труда, сокращаются затраты и т. п.

Косвенный экономический эффект от внедрения аутсорсинга проявляется опосредованно, иногда через цепочку различных промежуточных вторичных факторов. При этом выделяют следующие виды эффектов: социальный, маркетинговый, ресурсный и структурный.

Мировая практика показывает, что некоторые методы управления внедряются даже при отсутствии прямого экономического эффекта, при условии получения высокого косвенного.

На основании всего вышеизложенного можно сделать вывод о том, что в условиях необходимости поиска инновационных способов оптимизации затрат, которые вызваны условиями жесткой конкуренции и развитием технологий, компании все чаще используют новые способы осуществления деятельности и стратегические приемы, среди которых можно выделить аутсорсинг. При выборе одного из направлений следует руководствоваться, прежде всего, наличием ресурсов и средств, поскольку все решает целесообразность такого подхода – покрывает ли полученная прибыль затраты на данные услуги.

Только при решении данных вопросов, аутсорсинг сможет рассказать руководителям о новых управленческих технологиях, поможет со стороны оценить все сильные и слабые стороны компании, а также выработать наиболее подходящую стратегию управления, способствующую повышению конкурентоспособности и эффективности работы предприятия в целом.

### **Список литературы:**

1. Аникин, Б. А. Аутсорсинг: создание высокоэффективных и конкурентоспособных организаций: учеб. пособие / Б.А. Аникин; под ред. Б. А. Аникин. / . – М. : ИНФРА-М, 2015. – 187 с.
2. Курбанов, А. Х. Методика оценки целесообразности использования аутсорсинга [Электронный ресурс]. / А. Х. Курбанов // Современные проблемы науки и образования. – 2015. – № 1.
3. Шатров, С. Л. Аутсорсинг бизнес-процессов транспортных систем: монография / С. Л. Шатров, О. В. Липатова, И. А. Кейзер. – Гомель, 2017. – 203 с.

## СИСТЕМА СБАЛАНСИРОВАННЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ

*Мовсеян К. Г.*

*Северо-Кавказский федеральный университет, г. Ставрополь, РФ*

*Научный руководитель: Журавлева Е. П., к.э.н., доцент*

Перед многими компаниями возникают такие вопросы: насколько эффективна выбранная стратегия и процесс её реализации; как реализовать взаимосвязь между стратегией и имеющимися организационными решениями; как оперативно реагировать на преобразования в окружающей среде бизнеса?

Чаще всего приходят к выводу о том, что без возможности контроля за исполнением всех процессов невозможно осуществлять управление ими, однако одного контроля недостаточно.

Система сбалансированных показателей (balanced scorecard) включает в себя все нужные критерии, представляя собой средство стратегического и оперативного управления, позволяющее увязать стратегические цели компаний с бизнес-операциями и регулярной деятельностью сотрудников на всех уровнях управления, контролируя их осуществление [2].

История возникновения сбалансированной системы показателей (далее ССП) относится на конец 1980-х – начало 1990-х гг., она являлась своеобразным инструментом, используемым в процессе управления быстро развивающихся компаний.

Основоположниками данной системы являются профессор Роберт Каплан и Дэйвид Нортон. Ими было проведено изучение двенадцати компаний, на основе которого они обнаружили, что эти компании чрезмерно много внимания уделяли показателям финансов, когда для возможного улучшения общего финансового состояния достаточно было снизить расходы на обучение, маркетинг и обслуживание клиентов.

Иначе говоря, для примера, сбалансированную систему показателей можно представить в виде циферблата и индикаторов в кабине пилота самолета. Для реализации сложных задач, навигации и управления самолетом пилотам требуется детальная информация о множестве аспектов полета (топливо, скорость, высота т. п.). Аналогично, трудности управления организацией в современное время требуют, чтобы менеджеры имели возможность увидеть результаты деятельности во многих областях одновременно [1].

Сбалансированная система показателей предоставляет возможность менеджерам оценить бизнес с четырех сторон, в которых отражаются стратегически важные аспекты деятельности предприятия и в каждой составляющей содержится ключевой вопрос, с которым она ассоциируется и в соответствии с которым определяются цели и показатели:

1. Финансовый аспект: «Какие показатели деятельности будут восприниматься акционерами как успех компании?».

2. Клиентский аспект: «Как компании необходимо выглядеть в глазах клиентов, чтобы достичь подавленных целей?».

3. Внутренний аспект: «В каких процессах требуется добиться совершенства, чтобы оправдать ожидания и потребности клиентов и акционеров?».

4. Обучение и рост (развитие): «Как организации надлежит обучаться, в каких направлениях развиваться для достижения требуемых целей?» [2].

Устанавливаемые причинно-следственные связи отражают наличие зависимостей между отдельными целями. Стратегические цели не являются независимыми и оторванными друг от друга, наоборот, они тесно друг с другом связаны и влияют друг на друга. Достижение одной цели связано с достижением второй и т. д., постепенно до основной цели компании. Эту связь разнообразных целей отчетливо видно через причинно-следственную цепь. Некоторые цели, которые не вносят вклад в достижение главной цели, не берутся в расчет и исключаются. Графически взаимосвязи стратегических целей и перспектив развития отражают при помощи стратегической карты.

Если говорить об этапах разработки ССП, то выделяют следующие стадии:

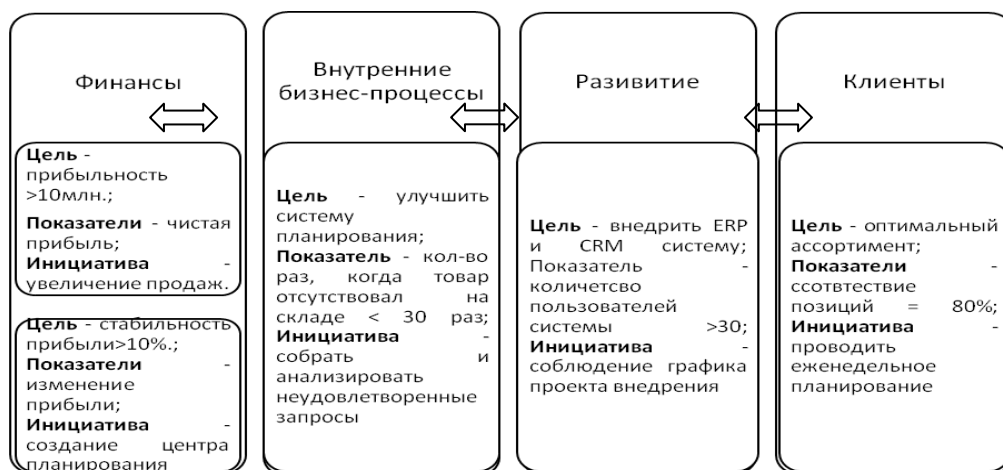
1. Моделирование – заключается в определении миссии, общей стратегии и путей развития организации с помощью опросов, анкетирования и т. п.

2. Коммуникация и взаимосвязь – интеграция ССП в действующую систему управления организацией – регулярные встречи руководства с сотрудниками, ежемесячные информационные письма, брошюры стратегических целей и т.п.;

3. Техническая интеграция – разработка форм для консолидации информации, формулировка нюансов построения графиков и диаграмм.

4. Организация обратной связи – заключается в регулярном мониторинге реализации утвержденной стратегии и достижения поставленных целей.

Для наглядности на рисунке 1 представлен пример ССП для дистрибьютера строительных материалов.



**Рисунок 1 – Система сбалансированных показателей**

Источник: собственная разработка

Система сбалансированных показателей создает возможности для принятия независимых и правильных решений в сфере распределения ресурсов, представляя собой инструмент, благодаря которому возможно связать стратегию предприятия и оперативные процессы. Системой внедряются стратегические планы предприятия.

ССП признано инструментарием управления, так как предоставляет возможности: устанавливать как индивидуальные, так и общекорпоративные задачи и цели; информировать о содержании утвержденных целей до кадров различного уровня; оценить возможность достижения поставленных задач и целей; гарантировать быстроту получения обратной связи.

Не смотря на предоставляемые возможности, ССП обладает некоторыми недостатками. Сбалансированной системой показателей ограничивает степень свободы персонала низких уровней иерархии. Процедура формирования целей и мероприятий, требуемых для достижения цели, осуществляется по системе «сверху вниз», что ведет к ограничению степени свободы исполнителя [1].

Если у руководства нет доверия к персоналу в области их деятельности в рамках поставленных целей, то действия персонала будут направлены не на реализацию стратегий, а на поисках различных способов обойти контроль.

Еще одним недочетом ССП является отсутствие системы универсальных нефинансовых показателей, что приводит к необходимости менеджерами самостоятельно создавать показатели, не всегда отражающие всю необходимую информацию.

Также в качестве слабого места ССП можно назвать необходимость адаптации к ситуации каждой конкретной компании. Менеджеры организаций могут не владеть всеми требуемыми знаниями, опытом и навыками для самостоятельного создания и внедрения карт ССП, а привлечь для этой цели дополнительных специалистов способны только крупные организации.

Вопреки тому, что ССП является одним из немаловажных вложений в развитие системы управления за последние семьдесят лет, перед многими компаниями, использующими и внедряющими данную систему, возникают определённые ошибки. Наиболее распростра-

нёнными ошибками являются: показатели, не сосредоточенные на осуществлении стратегии; преуменьшение важности способов коммуникаций, повышения квалификации; изменения психологического фактора персонала, не привыкшего к заработку, пропорционального их вкладу; неполнота внедрения; недооценка важности координации системы мотивирования с внедренной ССП [2].

Итак, обобщая все вышеизложенное, можно прийти к выводу, что система сбалансированных показателей дает высшему руководству компании совершенно новый инструмент управления, представляющий собой набор взаимосвязанных сбалансированных показателей, позволяющих оценивать критические факторы не только текущего, но и будущего ее развития.

#### **Список литературы:**

1. Береговая, И. Б. Система сбалансированных показателей [Электронный ресурс] / И. Б. Береговая, А. А. Морозкин // Молодой ученый. – 2017. – № 2 (136). – С. 361–364. – Режим доступа: <https://moluch.ru/archive/136/38189/>. – Дата доступа: 08.12.2020.

2. Разработка сбалансированной системы показателей. Практическое руководство с примерами. /Под ред. А. М. Гершуна, Ю. С. Нефедьевой. – 2-е изд., расшир. – М. : ЗАО «Олимп-Бизнес», 2007. – 128 с.

**УДК 657**

## **ОРГАНИЗАЦИЯ АУДИТА НА ПРЕДПРИЯТИЯХ НЕФТЕГАЗОВОЙ ОТРАСЛИ**

*Симонов В. С.*

*Санкт-Петербургский государственный экономический университет,*

*г. Санкт-Петербург, РФ*

*Конопляник Т. М., профессор, д.э.н., профессор*

Среди аудируемых аспектов, аудит затрат является одним из наиболее значимых аспектов. Его основной задачей является установление соответствия методики как в бухгалтерском, так и налоговом учёте нормативно-правовым актам Российской Федерации и учётной политике организаций.

Успех в нефтегазовой отрасли напрямую зависит от целесообразности производственных затрат, которые нужно учитывать, конкретизировать и анализировать для обеспечения контроля за эффективностью использования ресурсов и формированием себестоимости продукции в нефтегазовой отрасли.

Проблема уменьшения затрат на производство является актуальной в наши дни для нефтегазовых предприятий и нефтегазовой отрасли в целом. Цена и качество являются основными факторами, которые влияют на конкурентоспособность продукции. Аудитор во время проверки определяет рекомендации по снижению себестоимости добычи нефти и газа путём выполнения комплекса мероприятий, которые были разработаны на основе технико-экономического анализа деятельности организации.

Аудит затрат на добычу нефти и газа является одной из самых сложных процедур в ходе аудиторской проверки, так как для достоверности определения себестоимости добычи нефти и газа необходимо осуществлять контроль правильности ее формирования, а это проводится сотрудниками внутреннего аудита организации. Учёт затрат на добычу нефти и газа представляет собой единый учётный процесс исследования затрат в прямой связи с объёмом добываемой нефти и газа. Метод учёта затрат можно считать взаимосвязью способов отражения, приёмов, контроля издержек производства и исчисления себестоимости продукции.

Вне зависимости от вида аудита затрат для достижения его главной цели аудитор или аудиторская фирма решает следующие задачи:

- подтверждает первоначальную оценку систем бухгалтерского учёта и внутреннего контроля;
- производит контроль показателей себестоимости по данным сводного учёта затрат на производство;



- подтверждает достоверность оформления и отражения в учёте расходов;
- производит оценку обоснованности применяемого варианта формирования информации о расходах предприятия по обычным видам деятельности, варианта сводного учёта затрат, метода учёта затрат и методов распределения расходов (общехозяйственных и общепроизводственных).

Аудиторская проверка производственных затрат – это трудоёмкий процесс, который требует большого количества знаний и особенностей исчисления себестоимости затрат на добычу нефти и газа. Аудиторам до начала проверки необходимо изучить технологические и организационные особенности нефтегазового предприятия.

Цель внутреннего аудита затрат на добычу нефти есть проверка достоверности себестоимости 1 тонны нефти. Чёткое определение состава производственных затрат – одно из основных условий получения достоверной информации о себестоимости продукции. Структура себестоимости добычи нефти и газа представляет удельный вес отдельных затрат в общей сумме или представляет отношение отдельных производственных затрат к полному их итогу.

Внутренне аудиторы разрабатывают и документально оформляют программу, определяющую объём запланированных процедур. Программа аудита – это развитие общего плана и детальный перечень аудиторских процедур, которые необходимы для реализации плана аудита.

Себестоимость добычи нефти и газа в бухгалтерском учёте определяется как совокупность расходов, понесённых в связи с осуществлением производственного процесса в отчётном периоде. Расходы, которые определяются для целей налогообложения, являются величиной, которая уменьшает налогооблагаемую базу нефтегазового предприятия.

В процессе проверки затрат на добычу нефти и газа аудитор решает следующие задачи:

- оценивает обоснованность метода учёта затрат, методов распределения расходов, варианта сводного учёта;
- производит контроль себестоимости по данным сводного учёта затрат;
- проверяет неизменность выбранных схем и методов учёта затрат и способов калькулирования себестоимости;
- подтверждает первоначальную оценку бухгалтерского учёта внутреннего контроля;
- изучает порядок списания и учёта затрат на добычу нефти и газа;
- проверяет правильность отражения информации о затратах.

При изучении затрат аудитору важно документально установить правильность исчисления себестоимости добычи нефти и газа. Первичные документы должны содержать все обязательные реквизиты и должны быть правильно оформлены. Во время проверки аудитору необходимо провести группировку по материальным затратам, страховым взносам, затраты на оплату труда и прочим затратам.

Немалую проблему составляет учёт расходов, нормируемых для целей налогообложения. Аудитор должен выяснить:

- соблюдение выбранного метода и точность оценки материальных ресурсов, которые списывают на производство;
- правильность разграничения производственных затрат;
- правильное включение в себестоимость амортизации по основным средствам, нематериальным активам, а так же других расходов, которые связаны с управлением производства;
- организацию учёта отходов и брака;
- правильность применяемой корреспонденции счетов и.т. д.

При аудите организации аналитического учёта затрат на производство следует установить как группируются затраты, которые в свою очередь связаны с производством и оказанием продукции, при планировании, учёте и калькулировании себестоимости продукции, то есть ведется ли аналитический учёт данных затрат. Одновременно проверяется правильность определения перечня статей затрат, их состава и методов распределения по видам работ в соответствии с отраслевыми методическими рекомендациями по вопросам планирования, учёта и калькулирования себестоимости добычи нефти и газа с учётом характера и структуры производства.

При проверке правильности включения расходов в состав затрат на добычу нефти необходимо получить следующие доказательства:

- правомерности учёта затрат вспомогательных производств и их списания на себестоимость услуг, правильности отражения реализации услуг вспомогательных производств на сторону;
- правомерности отнесения расходов к общепроизводственным и общехозяйственным и распределения их по объектам калькулирования в соответствии с принципами, сформулированными в учётной политике предприятий, и согласно требованиям нормативных актов;
- обоснованности разграничения источников возмещения различных расходов;
- достоверности отчётных показателей себестоимости услуг;
- своевременности включения затрат на производство в себестоимость услуг;
- правильности оценки материальных ценностей, включённых в себестоимость продукции.

При проведении проверки операций по учёту затрат на добычу нефти аудитор обязан соблюдать рациональные соотношения между затратами на сбор аудиторских доказательств и полезностью извлекаемой информации.

#### **Список литературы:**

1. Гусейнов, Д. Р. Перспективы прогнозирования ценообразования нефти, факторы, влияющие на её колебание / Д. Р. Гусейнов // Известия высших учебных заведений. Социология. Экономика. Политика. – 2014. – № 2.
2. Злотникова, А. Д. Анализ хозяйственной деятельности предприятий в нефтяной и газовой промышленности: учебник для техникумов / А. Д. Злотникова. – М: Недра, 1998. – 204 с.
3. Карпова, Т. П. Основы управленческого учёта: учебное пособие / Т. П. Карпова. – М. : ИНФРА-М, 2017. – 392 с.

**УДК 657**

### **ПРИМЕНИМОСТЬ ПАРАМЕТРИЧЕСКИХ МЕТОДОВ ОЦЕНКИ ДОСТОВЕРНОСТИ БУХГАЛТЕРСКОЙ (ФИНАНСОВОЙ) ОТЧЕТНОСТИ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ**

***Моисейкова Т. В.***

***Витебский государственный технологический университет, г. Витебск, РБ  
Научный руководитель: Ермаченко О. В., старший преподаватель***

В структуре экономической информации, доступной внешним пользователям, бухгалтерская отчетность занимает центральное место, что обуславливает необходимость повышения её релевантности. Релевантность бухгалтерской (финансовой) отчетности во многом зависит от её достоверности. Поэтому на данный момент особо актуальны вопросы экспресс-выявления фальсификаций бухгалтерской (финансовой) отчетности.

К настоящему времени исследователями предложен ряд подходов и моделей, которые позволяют выявлять подобные недобросовестные действия [1, 2, 3, 4]. Основными методами оценки достоверности бухгалтерской отчетности являются оценка взаимосвязки показателей отчетов, входящих в пакет бухгалтерской отчетности, и оценка при помощи параметров (параметрические методы).

Среди параметрических методов наиболее часто применяются метод симптоматического анализа (Модель М. Бениша) и метод цифрового тестирования (Закон Бенфорда). Качество прогнозов в отношении того, фальсифицирует организация финансовую отчетность или нет, полученное М. Бенишем, является одним из самых высоких [1].

Модель М. Бениша – одна из аналитических процедур, известная как «Карта нормативных отклонений финансовых индикаторов» или «M-score», которую предложил профессор Мессод Д. Бениш. Применение методов сравнения и расчета относительных величин позво-

ляет выявить нестандартные колебания показателей бухгалтерского баланса и отчета о прибылях и убытках организаций.

Сущность модели М. Бениша состоит в том, что если темпы роста коэффициентов организации существенно отличаются от единицы, то следует заподозрить признаки фальсификации. По мнению М. Бениша, организацию можно подозревать в фальсификации отчетности, если:

- темпы роста качества активов превышают единицу, что указывает на преднамеренное увеличение доли долгосрочных активов;
- стремительно увеличиваются темпы роста оборачиваемости дебиторской задолженности, что свидетельствует о манипуляциях с выручкой от реализации;
- быстро изменяются темпы роста амортизационных отчислений;
- темп роста расходов гораздо медленнее темпа роста выручки, что недопустимо при адекватной работе организации.

Модель М. Бениша состоит из 8 финансовых показателей: индекс дневных продаж в дебиторской задолженности (DSRI), индекс рентабельности продаж по валовой прибыли (GMI), индекс качества активов (AQI), индекс роста выручки (SGI), индекс амортизации (DEPI), индекс коммерческих и управленческих расходов (SGAI), начисления к активам (TATA), индекс коэффициента финансовой зависимости (LVGI).

Из рассмотренных показателей М. Бениш вывел агрегированный показатель M-score, который рассчитывается по формуле (1):

$$M - score = -4,84 + 0,920 * DSRI + 0,528 * GMI + 0,404 * AQI + 0,892 * SGI + 0,115 * DEPI - 0,172 * SGAI + 4,679 * TATA - 0,327 * LVGI \quad (1)$$

Исследования Бениша показали, что значение сводного индекса M-score для организаций, манипулировавших прибылью, превышает -2,22. Мария Л. Роксас продолжила исследование Бениша, модифицировав предложенную модель и пересмотрев состав факторов.

М. Роксас опубликовала свой вариант расчета сводного индекса M-score, который рассчитывается по формуле (2):

$$M - score = -6,065 + 0,823 * DSRI + 0,906 * GMI + 0,593 * AQI + 0,717 * SGI \quad (2)$$

Согласно исследованиям М. Роксас, значение сводного индекса M-score для организаций, манипулировавших прибылью, превышает -2,76.

Данный метод тестировался на отчетности американских компаний, поэтому его применение в отечественной практике может не дать надежного результата. Следовательно, большой интерес представляют исследования в части адаптации моделей М. Бениша и М. Роксас к отчетности белорусских организаций.

Оценим достоверность бухгалтерской (финансовой) отчетности организаций Витебской области. При этом рассчитаем адаптированный для отечественных организаций показатель M-score (без расчета показателей DEPI и TATA) и представим в таблице 1.

Таблица 1 – Оценка достоверности бухгалтерской (финансовой) отчетности

Показатель	Организация 1	Организация 2	Организация 3	Организация 4
DSRI	0,92	0,95	1,06	0,8
GMI	0,91	1,07	1,05	1,3
AQI	1,26	0,27	0,58	0,99
SGI	1,07	1,13	1,17	1,11
SGAI	1,01	0,98	0,89	0,93
LVGI	1,01	0,98	0,73	0,93
M-score (модель М. Бениша)	-2,544	-2,773	-2,426	-2,496
M-score (модель М. Роксас)	-2,956	-3,345	-3,058	-2,852

Источник: собственная разработка

В связи с исключением из моделей двух показателей пороговые значения сводных индексов M-score в моделях Бениша и Роксас составили -2,424 и -2,965. Таким образом, у организаций 2 и 3 значения показателей M-score не превышают пороговые значения, следовательно, факты фальсификации отчетности у данных организаций отсутствуют. Однако у организаций 1 и 4 значения показателей M-score по модели М. Роксас превышают пороговые значения, что позволяет сделать вывод о манипулировании отчетностью.

Однако применение данных моделей к показателям бухгалтерской (финансовой) отчетности организаций Республики Беларусь позволяет выявить далеко не все случаи фальсификации. Это связано с рядом трудностей:

- методика не приспособлена к особенностям различных видов деятельности организаций;
- особенности ведения отечественного бухгалтерского учета отличаются от западных, что может являться причиной неадекватности выводов;
- для обнаружения фальсификации бухгалтерской (финансовой) отчетности необходим её более глубокий анализ [2].

Направлением развития моделей Бениша и Роксас может стать учет в них показателей, характеризующих величину прочих доходов и расходов, особенности учетной политики организации, фазу жизненного цикла деятельности организации, а также состояние отрасли.

Закон Бенфорда – методологический подход к выявлению признаков манипулирования массивами данных, базирующийся на использовании статистических закономерностей, сформулированных Ф. Бенфордом [3]. Данный закон описывает вероятность появления определённой первой значащей цифры (и других последующих) в распределениях величин, взятых из реальной жизни [4].

Использование закона Бенфорда имеет целый ряд практических преимуществ при оценке достоверности бухгалтерской (финансовой) отчетности хозяйствующего субъекта. Проверка данных на соответствие закону Бенфорда:

- не требует формирования продолжительных временных рядов с последующим перекрестным анализом данных;
- может осуществляться исключительно статистическими методами без учета индивидуальных особенностей объекта наблюдения;
- не требует включения в анализ прогнозной информации об ожидаемых значениях финансовых показателей и наличия информации о динамике цен на рынках, связанных с объектом наблюдения;
- не зависит от масштаба деятельности хозяйствующего субъекта.

Закон Бенфорда может быть использован для выявления манипулирования отчетностью в больших массивах данных. Для практического применения метода оценки достоверности отчетности, основанного на законе Бенфорда, рациональнее применять специализированные автоматизированные сервисы [3].

Можно сделать вывод, что для экспресс-диагностики достоверности бухгалтерской (финансовой) отчетности в Республике Беларусь уместно применять модель М. Роксас. Это позволит максимально быстро определить, насколько релевантна информация, содержащаяся в отчетности.

#### **Список литературы:**

1. Ферулева, Н. В. Выявление фактов фальсификации финансовой отчетности в российских компаниях: анализ применимости моделей Бениша и Роксас / Н. В. Ферулева, М. А. Штефан // Российский журнал менеджмента. – 2016. – Том 14. – № 3. – С. 49–70.
2. Рошкеттаев, С. А. Выявление фактов фальсификации финансовой отчетности: модель М. Бениша. / С. А. Рошкеттаев, У.Ю. Рошкеттаева // Научный вестник Южного института менеджмента. – 2018. – № 2. – С. 37–43.
3. Алексеев, М. А. Применимость закона Бенфорда для определения достоверности финансовой отчетности / М. А. Алексеев // Вестник НГУЭУ. – 2016. – № 4. – С. 114–128.
4. Семенюта, О. Г. Использование закона Бенфорда при построении системы управления операционным риском / О. Г. Семенюта, Е. М. Звягинцева // Финансовые исследования. – 2012. – № 4. – С. 37–44.

## ПРОБЛЕМЫ ОТРАЖЕНИЯ СТОИМОСТИ ЗАПАСОВ В ОТЧЕТНОСТИ ПО МСФО

*Касьянчик В. А., Шлыкова Д. Л.*

*Брестский государственный технический университет, г. Брест, РБ*

*Научный руководитель: Сенокосова О. В., доцент кафедры БУАиА*

Одной из основных закономерностей современного развития белорусской учетной системы является ее адаптация к западным системам, основанным на международных стандартах финансовой отчетности, которые определяют общие подходы к формированию показателей отчетности и предлагают варианты учета отдельных средств и операций в организациях.

Общемировая тенденция к созданию единого экономического пространства и целенаправленное развитие национальных экономик ведут к объективной необходимости унификации бухгалтерского учета и приведению основных принципов ведения бизнеса в соответствие с международными стандартами.

Актуальным вопросом является то, что бухгалтерская отчетность, составленная в соответствии с требованиями законодательства Республики Беларусь, недостаточно полно обеспечивает пользователей своевременной, достоверной и полной информацией в той мере, в которой этого требуют международные стандарты финансовой отчетности, что обуславливает необходимость её сближения. Отдельной проблемой является учет и оценка производственных запасов.

Запасы представляют собой наличие на предприятии определенных видов материальных ценностей, которые используются для производства работ, услуг или реализации на сторону.

В бухгалтерском учете запасы отражаются в активе баланса организации и являются активами средней ликвидности. В себестоимости, как правило, запасы занимают наибольший удельный вес, поэтому их качественный учет благоприятно влияет на эффективность деятельности предприятия. Запасов может не быть вообще, если организация реализует продукт интеллектуальной деятельности.

Порядок бухгалтерского учета запасов в соответствии с Международными стандартами финансовой отчетности установлен МСФО 2 Запасы (IAS 2 Inventories). Учет производственных запасов в Республике Беларусь регламентируется Инструкцией о бухгалтерском учете запасов, утвержденной постановлением Министерства финансов Республики Беларусь № 133 от 12.11.2010г. (далее – инструкция № 133). Рассмотрим основные сходства и расхождения инструкции № 133 с IAS 2 «Запасы» (Таблица 1)

*Таблица 1 – Сравнительная характеристика учета запасов по законодательству Республики Беларусь и МСФО*

Элементы сравнения	Республика Беларусь	МСФО
1	2	3
Цель стандарта	Определяет методологические основы и порядок формирования в бухгалтерском учете информации о запасах в коммерческих и некоммерческих организациях	Определение порядка оценки и учета запасов. Расчет себестоимости, которая используется для отнесения затрат на запасы
Термин «Запасы»	Запасы – это активы, учтенные в составе средств в обороте, приобретенные и (или) предназначенные для реализации, или находящиеся в процессе производства продукции (работ, услуг) или находящиеся в виде сырья, материалов и других аналогичных активов, которые будут потребляться в процессе производства продукции, (работ, услуг) или используемые для управленческих нужд организации	Запасы – активы, предназначенные для продажи в ходе обычной деятельности, находящиеся в процессе производства, в виде сырья или материалов, которые будут потребляться в процессе производства или оказания услуг

Продолжение таблицы 1

1	2	3
<p>Оценка запасов</p>	<p>Запасы принимаются к бухгалтерскому учету по фактической себестоимости.</p> <p>Фактическая себестоимость запасов, приобретенных за плату, определяется в сумме фактических затрат организации на приобретение.</p> <p>К фактическим затратам на приобретение запасов относятся:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• стоимость запасов по ценам приобретения;</li> <li>• таможенные сборы и пошлины;</li> <li>• вознаграждения, уплачиваемые посреднической организации, через которую приобретены запасы;</li> <li>• затраты по заготовке и доставке запасов до места их использования, включая расходы по страхованию;</li> <li>• затраты по доведению запасов до состояния, в котором они пригодны к использованию в предусмотренных в организации целях;</li> </ul> <p>транспортно-заготовительные и иные затраты, непосредственно связанные с приобретением запасов</p>	<p>Запасы должны оцениваться по наименьшей из двух величин – фактической себестоимости или возможной чистой цене продажи.</p> <p><u>Фактическая себестоимость запасов</u> представляет собой сумму:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• затрат на их приобретение;</li> <li>• затрат на производство или переработку;</li> <li>• а также прочих затрат, понесенных в связи с доставкой запасов до их настоящего местоположения и приведения их в соответствующее состояние.</li> </ul> <p><u>Чистая цена продажи</u> представляет собой предполагаемую (расчетную) продажную цену объекта запасов за вычетом расчётных затрат на завершение выполнения работ по этому объекту и его продаже.</p> <p><u>Справедливая стоимость МСФО (IFRS) 13</u> представляет собой цену, которая была бы получена при продаже актива или уплачена при передаче обязательства в ходе обычной сделки между участниками рынка на дату оценки.</p> <p>Методы оценки СС:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Рыночный – цена сделки с аналогичными объектами.</li> <li>• Доходный – дисконтированная стоимость будущих денежных потоков от использования возможной продажи.</li> <li>• Затратный – текущая стоимость строительства или покупки аналогичного объекта</li> </ul>
<p>Способы списания запасов</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• по себестоимости каждой единицы;</li> <li>• по средней себестоимости;</li> </ul> <p>по себестоимости первых по времени приобретения запасов (способ ФИФО)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Метод сплошной идентификации. Его используют в отношении запасов, которые не являются взаимозаменяемыми.</li> <li>• Метод ФИФО заключается в оценке материальных ценностей по их первичной стоимости, что означает «первая партия на приход и она же первая в расход»</li> <li>• Метод средней стоимости – когда все запасы имеют одинаковую среднюю цену в периоде</li> </ul>

Окончание таблицы 1

1	2	3
Финансовая отчетность	<p>В примечании к финансовой отчетности должна раскрываться следующая информация:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• о стоимости запасов банка по используемым видам;</li> <li>• о методах оценки запасов по их видам при их выбытии;</li> <li>• о стоимости запасов, по которым создан резерв под снижение стоимости запасов в отчетном периоде</li> </ul>	<p>Финансовая отчетность должна раскрывать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• общую балансовую стоимость запасов;</li> <li>• балансовую стоимость запасов, учитываемых по справедливой стоимости за вычетом затрат на их продажу;</li> <li>• балансовую стоимость запасов, переданных в залог</li> </ul>

Источник: собственная разработка

Таким образом, можно сделать вывод о том, что учет запасов в Республики Беларусь в основном соответствует требованиям МСФО. Однако проблемным остается вопрос реальности отражения стоимости запасов в отчетности. Стоимость запасов в отчетности по белорусскому законодательству часто не соответствует стоимости запасов в отчетности по МСФО, так как в ней отражаются все имеющиеся у организации запасы (в т. ч. и неликвиды) по их фактической стоимости на дату приобретения, а не по справедливой стоимости на дату составления отчетности.

Внедрение МСФО в отечественную практику бухгалтерского учета приведет к необходимости усиления государственного надзора за их соблюдением. Это потребует принятия изменений и дополнений в Закон «Об аудиторской деятельности», предусмотрев проведение аудиторских проверок в соответствии с Международными стандартами аудита, и создания по примеру других государств специального контролирующего органа. Следовательно, переход национальной системы бухгалтерского учета на МСФО повлечет значительные расходы как на уровне государства (на официальный перевод стандартов, создание инфраструктуры применения МСФО, преобразование системы регулирования и контроля бухгалтерского учета и отчетности, подготовку и повышение квалификации кадров), так и в отдельных организациях (на замену или модернизацию программного обеспечения, обучение персонала, аудиторские и консалтинговые услуги).

**Список литературы:**

1. Инструкция по бухгалтерскому учёту запасов, утверждённая Постановлением Министерства финансов Республики Беларусь от 12.11.2010 г. № 133.
2. МСФО IAS 2 «Запасы».

УДК 657

**ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ АСПЕКТ В ИНТЕГРИРОВАННОЙ ОТЧЕТНОСТИ**

*Сапрунова А. С.*

*Северо-Кавказский федеральный университет, г. Ставрополь, РФ*

*Научный руководитель: Белоусов А. И., д.э.н., профессор*

Развитие корпоративной отчетности произошло вследствие появления необходимости предоставления информационных данных о создании стоимости, что послужило основой для разработки глобальной коалиции, состоящей из регулирующих органов, компаний, бухгалтеров и инвесторов, международного стандарта «Интегрированная отчетность».

Следовательно, интегрированная отчетность в системе корпоративной отчетности поставила перед собой ориентиры на следующие направления: на улучшение качества доступ-

ной поставщикам финансового капитала информации; на систематизацию данных корпоративной отчетности с целью создания эффективной и связанной статистической информации о деятельности экономического субъекта; на повышение взаимосвязанности всех составляющих отчета капиталов компании, а также на развитие и поддержку интегрированного мышления в организации.

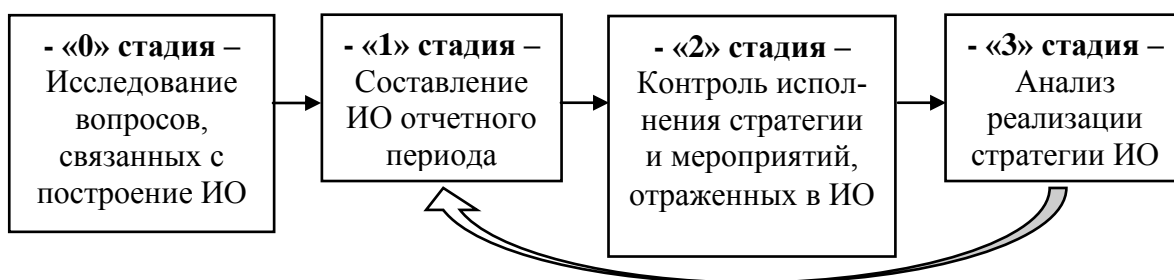
Результатом интегрированного мышления является принятие решений на основе взаимосвязанных факторов между различными единицами и капиталами компании, направленных на создание стоимости в краткосрочном, среднесрочном и долгосрочном периодах.

Так, в соответствии с международным стандартом об интегрированной отчетности «интегрированный отчет представляет собой краткое отображение того, как стратегия, управление, результаты и перспективы организации в контексте внешней среды ведут к созданию стоимости в краткосрочной, среднесрочной и долгосрочной перспективе» [2].

Из определения следует то, что процесс формирования интегрированной отчетности является отличительным фактором в контексте его цикличности. В первую очередь данный признак интегрированной отчетности заключается в постоянном мониторинге деятельности компании, подразумевающей определенные события и состояние. Мониторинг осуществляется в несколько этапов, начиная с составления отчетности, контроля над ходом выполнения поставленных задач и заканчивая оценкой результатов мероприятий в ходе реализации отчетного процесса, являющейся основой для планирования и составления нового отчета в последующих периодах. Схему цикличности интегрированной отчетности представим наглядно на рисунке 1.

Для совершенствования качества и прозрачности отчетности компаний участники проекта «Российская региональная сеть» совместно с международным советом по интегрированной отчетности ежегодно проводят мероприятия, направленные на оценку отчетности различных компаний и их ранжирование согласно российскому рейтингу, а также на соблюдение норм по составлению и предоставлению указанной отчетности [1].

Зачастую различные авторы интегрированную отчетность называют «нефинансовой», поскольку она включает в себя помимо финансовой отчетности, нефинансовую совокупность данных, которая стала очень распространенной в последнее время. Данный вид отчетности имеет свой орган заверения и проверки, в качестве которого выступает Российский союз промышленников и предпринимателей. Совокупность нефинансовой информации (стратегическое развитие, экологический и социальный аспекты деятельности компаний) является дополнением к финансовой (традиционной) информации, что способствует отражению сведений о бизнес-среде организации как внутренней, так и внешней, прогнозных показателей предлагаемых мероприятий, а также причины результатов деятельности компании.



**Рисунок 1 – Цикличность формирования интегрированной отчетности**  
Источник: собственная разработка

Экологический аспект интегрированной отчетности представляет собой информацию о воздействии, которое связано с потребленными ресурсами и созданными отходами, имеющими отношение к биоразнообразию, транспорту, продукции и услугам, экологическим расходам, соблюдению экологического законодательства. В настоящее время в России отчетность со стороны экологического аспекта формируют и сдают компании-природопользователи. Она включает в себя:



- 1) экологический отчет – входит в состав квартальной отчетности и включает отчеты о формах экоплатежей;
- 2) сведения статистической отчетности – детальная информация о загрязнении воздуха, возможных отходах и т. д.;
- 3) информация об образовании, использовании, обезвреживании и размещении отходов;
- 4) технические отчеты – подтверждающие неизменность производственного процесса [4].

Исходя из указанных форм экологической отчетности можно сделать вывод, что все сведения сфокусированы на уплате экологических платежей. Для привлечения инвесторов и составления грамотного интегрированного отчета необходимы также данные о показателях результативности природоохранной и экологической деятельности.

В соответствии с международным стандартом интегрированной отчетности «природный капитал – все возобновляемые и невозобновляемые природные ресурсы и процессы, которые позволяют создавать товары или услуги, поддерживающие прошлое, настоящее или будущее процветание организации». Он включает воздух, воду, землю, полезные ископаемые и леса; биологическое разнообразие и здоровье экосистемы [2].

Здесь необходимо подчеркнуть, что на данный момент не разработана комплексная методика экономического анализа природного капитала организации. Несмотря на это, для учета и расчета природных ресурсов существуют положения эколого-экономического стандарта, разработанного на макроуровне, который необходим для отражения взаимодействия между экономикой и окружающей средой.

В свою очередь, существует подход к анализу природного капитала, согласно которому методика его проведения должна иметь сходство с методикой анализа производственного капитала, а именно такие как анализ структуры и динамики, движения и эффективности использования, капиталотдачи и капиталоемкости, анализ прав собственности.

По мнению Ника Антиллы и Кеннета Ли, добывающие компании, для которых, в первую очередь, актуален анализ природного капитала, не амортизируют свои запасы, а истощают их. При этом запасы, истощаясь, сокращают производственную базу компании, а, следовательно, сокращают возможности бизнеса создавать стоимость. Следовательно, при анализе природного капитала необходимо учитывать показатель ресурсообеспеченности (исчерпаемости), который выражается количеством лет, на которые данных ресурсов хватит для успешного функционирования компании [3].

Ключевое значение при анализе интегрированной отчетности, в частности природного капитала, имеет оценка его стоимости с учетом влияния всех факторов. В целом стоимостная оценка проводится по рыночным ценам, котировки которых постоянно публикуются. Данный метод является наиболее предпочтительным при оценке природного капитала.

Тем самым можно выделить основные этапы анализа природного капитала:

- 1) анализ наличия и движения природного капитала;
- 2) оценка эффективности использования природного капитала;
- 3) оценка загрязнения окружающей среды и эффективности природоохранной деятельности;
- 4) анализ качества и ценности природного капитала и расчет его стоимости;
- 5) корректировка экономических показателей деятельности компании с учетом использования природного капитала и загрязнения окружающей среды.

Таким образом, организации для ее устойчивого развития необходима эффективная система управления природно-ресурсными объектами, своевременное получение и анализ информации о наличии или отсутствии запасов различных видов природных ресурсов, направлениях их использования и получаемых результатах. Благодаря комплексной организации такого рода деятельности возможна адекватная оценка природного капитала, и, следовательно, принятие эффективных мер, которые позволяют с минимальным ущербом для окружающей среды максимизировать ценность бизнеса для всех его стейкхолдеров.

### Список литературы:

1. Махонина, Е. А. Проблемы внедрения интегрированной отчетности в Российской Федерации / Е. А. Махонина // Молодой ученый. 2018. № 20. С. 340–343.
2. Международный стандарт «ИО» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [http://integratedreporti.ng.org/wp-content/uploads/2015/03/13-12-08-THE-INTERNATIONAL-IR-FRAMEWORK.docx\\_en-US\\_ru-RU.pdf](http://integratedreporti.ng.org/wp-content/uploads/2015/03/13-12-08-THE-INTERNATIONAL-IR-FRAMEWORK.docx_en-US_ru-RU.pdf).
3. Мельник, М. В. Анализ интегрированной отчетности: природный капитал / М. В. Мельник, В. Г. Когденко // Экономический анализ: теория и практика. – 2016. – № 4. – С.72–84.
4. Никитина, О. Г. Интегрированная отчетность: ее структура, преимущества, недостатки и анализ / О. Г. Никитина // Научно-аналитический экономический журнал. – № 1 (14). – 2017. – С. 4–11.

УДК 331.08

## SWOT-АНАЛИЗ КАК ИНСТРУМЕНТ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ УПРАВЛЕНИЯ КАДРОВЫМ ПОТЕНЦИАЛОМ НА ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОМ ТРАНСПОРТЕ

*Громыко А. А.*

*Белорусский государственный университет транспорта, Гомель, РБ  
Научный руководитель: Шорец Т. В., м.э.н., старший преподаватель*

Эффективность железнодорожных предприятий зависит от многих факторов, но решающая роль принадлежит именно человеку.

Человеческий фактор в экономике транспортного сектора играет значительную роль, так как именно человек может иметь высокий уровень профессионализма и предприимчивости, инициативности, новаторства, способности выполнять самые сложные работы, повысить производительность труда, руководствоваться высокими моральными принципами. Поэтому необходимо постоянно исследовать кадровый потенциал предприятия и принимать соответствующие меры по его развитию.

Кадровый потенциал предприятия – это знания, умения, способности, реализуемые в процессе трудовой деятельности, работниками, формирующими кадровый состав предприятия, а также те, которыми работники объективно обладают как носители рабочей силы, но пока еще не востребованные процессом производства либо профессионального обучения [1].

Актуальность темы исследования обусловлена приоритетным характером и значением разработки современных эффективных средств подготовки кадрового потенциала отрасли в современных условиях развития отрасли железнодорожного транспорта, переходом к новым методам управления, необходимостью широкого использования систем комплексного планирования ресурсов предприятия (ERP-систем) и развитием конкуренции на транспортном рынке [3].

Современная стратегия в области менеджмента персонала на железнодорожном транспорте предполагает четкое определение приоритетов научных исследований проблем привлечения и развития персонала, а также разработку современных технологий решения кадровых задач, среди которых создание алгоритма кадровой политики [2].

Так, в целях совершенствования управления кадровым потенциалом на железнодорожном транспорте необходимо проводить SWOT-анализ, который является одним из основных инструментов, используемых в системе менеджмента качества. Изначально сама модель «SWOT-анализа» возникла в 1960–1970 годах. Основателем данной теории стал Альберт Хамфри – консультант по менеджменту, США. Он начал изучать основные причины проблем и неудач в стратегическом планировании компании. В ходе изучения была изобретена методика «SOFT – анализа».

SWOT-анализ – инструмент, который помогает определить:

S (strength) – сильные стороны, преимущества перед конкурентами в данной конкретной ситуации.

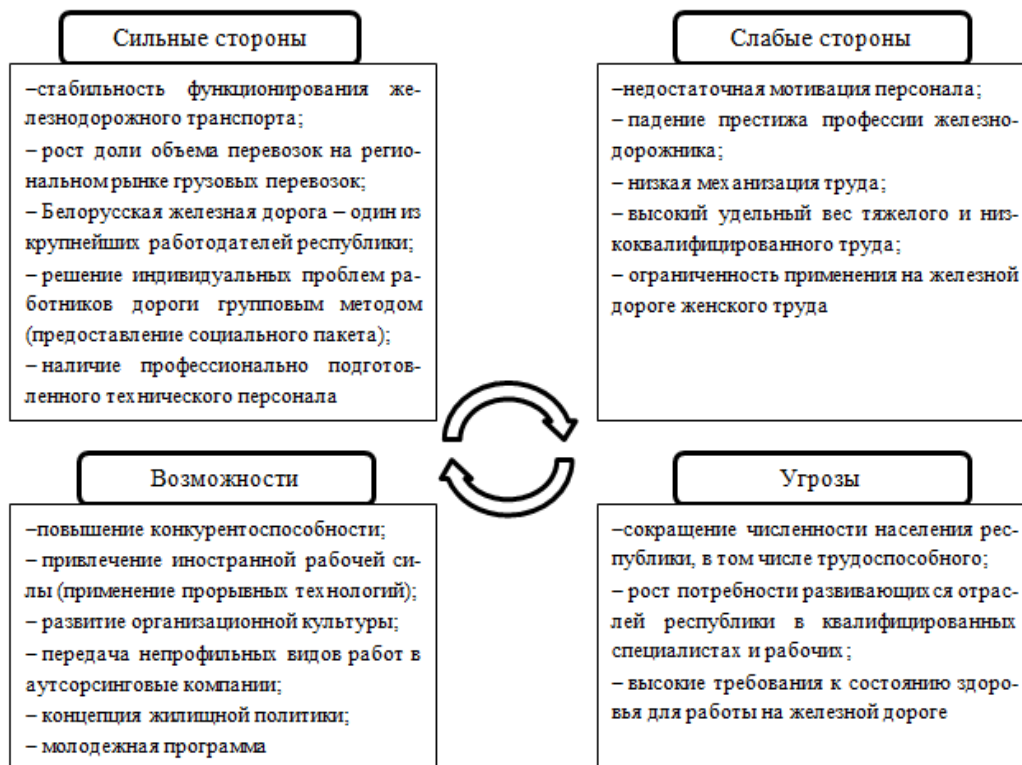
W (weaknesses) – слабые стороны, объективные недостатки.

O (opportunities) – возможности для повышения конкурентоспособности.

T (threats) – угрозы (возможные действия со стороны конкурентов, изменения законодательства, форс-мажорные обстоятельства и пр.).

Исходя из всесторонней оценки, как внешнего окружения, так и внутреннего состояния предприятия и сделанных на этой основе выводов, становится возможным формулирование концепции его развития.

Например, оценка влияния состояния кадров на выполнение стратегической задачи с помощью SWOT-анализа на Белорусской железной дороге выглядит следующим образом (рисунок 1).



**Рисунок 1 – SWOT-анализ на Белорусской железной дороге**

Источник: собственная разработка

Сильные и слабые стороны внешней и внутренней среды предприятий железнодорожного транспорта в такой же мере, как угрозы и возможности, определяют условия выполнения задачи по обеспечению кадрами [4].

При рассмотрении парных комбинаций – сила и возможности; сила и угрозы; слабость и возможности; слабость и угрозы – необходимо выделить те, которые должны быть учтены при формировании кадровой политики (таблица 1).

**Таблица 1 – Использование парных комбинаций SWOT-анализа в формировании кадровой политики**

Предложение по использованию парной комбинации	Результат внедрения
1	2
<b>Комбинация «сила и возможности»</b>	
Используя «силу и возможности», можно использовать сильные стороны предприятий отрасли, чтобы получить следующую отдачу от возможностей	<ul style="list-style-type: none"> <li>– стабильность функционирования железной дороги повысит конкурентоспособность в обеспечении кадрами;</li> <li>– являясь крупнейшим работодателем, дорога привлечет иностранную рабочую силу;</li> <li>– профессионально подготовленный персонал предоставит возможность передачи непрофильных работ в аутсорсинговые компании</li> </ul>

Продолжение таблицы 1

1	2
<b>Комбинация «слабость и возможности»</b>	
Рассматривая «слабость и возможности», можно разработать меры по преодолению слабости за счет появившихся возможностей	– повышение мотивации персонала за счет социального партнерства с профсоюзами; – вовлечение персонала в процессы; – повышение механизации труда за счет изменения технологии перевозочного процесса; – реализация концепции жилищной политики с тем, чтобы привлечь на дорогу высококвалифицированных специалистов
<b>Комбинация «силы и угрозы»</b>	
Комбинация «силы и угрозы» позволит использовать сильные стороны для устранения угроз	– стабильность функционирования железнодорожного транспорта обеспечит сохранение и поддержание здоровья работников за счет содержания профилактических и лечебных учреждений; – решение индивидуальных проблем работников дороги групповым методом (социальные пакеты)
<b>Комбинация «слабости и угрозы»</b>	
Используя комбинацию «слабости и угрозы», можно избавиться от слабостей и предотвратить угрозы посредством управления рисками	Избавление от слабостей и предотвращение угроз

Источник: собственная разработка

Разумеется, каждый руководитель решает самостоятельно, каким образом результаты SWOT-анализа будут влиять на дальнейшее развитие организации. Однако удобство метода как раз в том, что именно формулировка гипотетических проблем компании фактически и определяет фронт для работы, ведь пробелы и слабости можно скорректировать в стратегии предприятия, если знать об их существовании. Стратегические подходы к развитию персонала должны найти свое отражение в функциональной стратегии развития кадрового потенциала предприятий железнодорожного транспорта.

Методика SWOT-анализа является простой и эффективной, поскольку направлена на целостное восприятие объекта исследования – выявляются сильные и слабые стороны, а также возможности и риски. Проводя SWOT-анализ компании, важно не терять объективности – нельзя игнорировать недостатки анализируемой компании, т. к. иначе невозможно будет выработать новую действенную стратегию развития предприятия.

Предложенные в данной работе направления по совершенствованию управления кадровым потенциалом на железнодорожном транспорте в современных условиях помогут повысить эффективность деятельности каждого сотрудника, а вместе с этим и эффективность деятельности предприятий железнодорожного транспорта в целом. Потому что именно кадровый потенциал является важнейшим стратегическим фактором, определяющим успех предприятия.

**Список литературы:**

1. Моргунов, Е. Б. Управление персоналом: исследование, оценка, обучение: учебник для академического бакалавриата / Е. Б. Моргунов. – Люберцы: Юрайт, 2016. – 424 с.
2. Потемкин, В. К. Управление персоналом / В.К. Потемкин. – СПб. : Питер, 2019. – 32 с.
3. Суслов, Г. В. Управление персоналом организации: учебное пособие / Г. В. Суслов. – М. : Риор, 2018. – 240 с.
4. Чуланова, О. Л. Управление персоналом на основе компетенций: Монография / О. Л. Чуланова. – М. : Инфра-М, 2018. – 400 с.

## РАЗВИТИЕ ИНТЕГРИРОВАННОЙ СИСТЕМЫ ОТЧЁТНОСТИ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ

*Зданевич А. Е.*

*Брестский государственный технический университет, г. Брест, РБ*

*Научный руководитель: Потапова Н. В., к.э.н., доцент*

Интегрированная отчетность – это финансовая отчетность, которая, помимо полной и достаточной информации о компании, содержит также информацию о планах развития фирмы в будущем и о грядущих перспективах ее деятельности. Таким образом, помимо финансовой информации, интегрированная отчетность содержит также информацию нефинансового характера, например, план дальнейшего развития компании, как правило, до 5 лет вперед, стиль управления компанией, актуальную информацию о планирующихся событиях, которые внесут изменение в деятельность компании [1].

Главная особенность данной отчетности состоит в том, что она фокусируется на ресурсах (факторах производства), которые компания потребляет и создает, – финансовых, производственных, человеческих, интеллектуальных, природных и социальных.

Однако информация, содержащая коммерческую тайну компании, а также государственную тайну и другую подобную информацию, в отчет не включается.

Акцент такой отчетности состоит в прозрачном отражении всех имеющихся у компании ресурсов – материальных, трудовых, природных и других. Такая информация может оказаться важной для многих инвесторов.

В основе подготовки интегрированной отчетности лежит 5 принципов [2]:

1. Стратегический фокус и ориентация на будущее:

- а) интегрированный отчет представляет взгляд на стратегию организации;
- б) использованием капиталов и влиянием на них.

2. Связность информации: интегрированный отчет как обширная картина создания стоимости должен отражать взаимосвязь и взаимозависимость между компонентами, которые имеют существенное значение для способности организации создавать стоимость с течением времени.

3. Существенность и краткость: интегрированный отчет должен предоставлять краткую информацию, которая является существенной для оценки способности организации создавать стоимость в кратко-, средне- и долгосрочной перспективе.

4. Достоверность: информация в интегрированном отчете должна быть достоверной.

5. Сравнимость и постоянство: информация в интегрированном отчете должна быть представлена таким способом, который сделал бы возможной сравнимость между организациями в рамках того, насколько это существенно для собственной истории создания стоимости отчитывающейся компании.

Характеристика проблемы: методика развития интегрированной системы отчетности должна быть направлена на улучшение и детализацию отчетности в Республике Беларусь.

Актуальность темы исследования: изменение информационных запросов заинтересованных пользователей в отношении транспарентности бизнеса и отчетности, принятие принципов социальной ответственности, глобализация мировой экономики и как результат – нерешенность и накопление экологических проблем, дефицит природный ресурсов, углубившаяся политизация общества стали основными причинами трансформации подходов к публичной отчетности экономических субъектов.

Цель исследования: научное обоснование организационного механизма и методики составления интегрированной отчетности как инновационной модели отчетности экономических субъектов, разработка научно-обоснованных методических и практических рекомендаций по формированию и интерпретации интегрированной отчетности.

Задачи исследования: изучить сущность, понятие и нормативно-правовую базу интегрированной системы отчетности, рассмотреть особенности интегрированной системы отчетности, разработать методические и практические рекомендации по оформлению интегрированной отчетности, а также методики составления интегрированной отчетности на примере конкретного предприятия.

Предмет исследования: теоретическо-методологические проблемы развития интегрированной отчетности, методики формирования интегрированной отчетности как инновационной модели публичной отчетности экономических субъектов.

Теоретическая база исследования: материалы российских и международных регуляторов в области учета, публичной отчетности экономических субъектов интегрированной отчетности; отчетность международных экономических субъектов, опубликованная на их официальных интернет-сайтах; научные публикации по исследуемой тематике, аналитические доклады по интегрированной отчетности, справочные и информационные издания аудиторских и консалтинговых фирм и другие материалы.

Методологическая база исследования: общенаучные методы, такие как анализ, синтез, индукция и дедукция, детализация и обобщение, сравнение и абстрагирование, модели и моделирование, системный подход; основные концепции экономической науки в целом и различных видов учета и отчетности; законодательные акты и нормативные документы по вопросам регулирования бухгалтерского учета и отчетности экономических субъектов.

Интегрированный отчет может включать в себя, например, следующие разделы [3]:

- Общая информация о компании.
- Информация о результатах деятельности компании.
- Обращение первых лиц компании.
- Результаты деятельности компании.
- Положение компании на рынке, конкурентоспособность компании.
- Стратегия развития компании.
- Методы корпоративного управления компании.
- Методы управления рисками.
- Социальная составляющая деятельности фирмы.
- Влияние компании на окружающую среду.
- Экологическое влияние компании.
- Взаимодействие с заинтересованными пользователями отчетности.
- Информация об объектах интеллектуальной собственности.
- Приложение в виде управленческого отчета.
- Приложение в виде плана развития компании в ближайшее время.
- Другие приложения.

#### **Список литературы:**

1. Национальный Интернет-портал Республики Беларусь [Электронный ресурс] / Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. – Минск, 2013. – Режим доступа: <http://ir.org.ru>. – Дата доступа: 05.11.2020. 126

2. Инструкция о порядке составления и представления бухгалтерской отчетности по средствам бюджетов и средствам от приносящей доходы деятельности бюджетных организаций № 22: утв. Министерством финансов Республики Беларусь 10.03.2010.

3. Слепнева, Т. Н. – Интегрированная отчетность: История развития и необходимость применения [Электронный ресурс] – 01.12.2020 г. – Режим доступа: <https://docplayer.ru/45296605-Integrirrovannaya-otchetnost-istoriya-razvitiya-i-neobhodimost-primeneniya-slepneva-t-n-horuzhiy-l-i-rgau-msha-imeni-k-a-timiryazeva-moskva-rossiya.html>

**УДК 657**

## **СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ МЕТОДИКИ БУХГАЛТЕРСКОГО УЧЕТА КРИПТОВАЛЮТ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ**

**Ярошевич Д. А.**

**Брестский государственный технический университет, г. Брест, РБ**

**Научный руководитель: Потапова Н. В., к.э.н., доцент**

По причине глобальной цифровизации начал формироваться запрос участников мировой экономики на создание альтернативных инструментов сбережения накоплений, не коррелирующих с динамикой традиционных финансовых рынков, и новых эквивалентов денег,

отвечающих современным требованиям цифровой экономики и более независимых от действий стран-эмитентов. Все эти факторы и вызвали возникновение совершенно нового вида актива – криптовалюты – криптографически защищенной и децентрализованной цифровой валюты, сведения о транзакциях которой хранятся в блокчейне.

Сегодня криптовалюты распространены в мире чрезвычайно широко и используются повсеместно, а формирование экономико-правовой базы данного явления в каждой стране осуществляется на основе подходов к оценке роли и возможностей их применения. Так, в нашей стране за последние годы криптовалюта стала легальным платежным средством, а майнинг криптовалют – официальным и законным видом деятельности. Однако здесь важно отметить, что неверная трактовка в законодательстве понятия «криптовалюта», вызывает противоречия в признании и отражении операций с данным активом в бухгалтерском учете Республики Беларусь, как в стране, ориентированной на международные стандарты финансовой отчетности.

Таким образом, целью данной работы являлась разработка направлений совершенствования методики бухгалтерского учета криптовалют в Республике Беларусь согласно требованиям МСФО. Для достижения поставленной цели была изучена методика бухгалтерского учета криптовалют в соответствии с законодательством Республики Беларусь и международными стандартами финансовой отчетности, в результате чего получены следующие выводы:

1. Определения понятий «токен» и «криптовалюта», представленные в приложении 1 к Декрету Президента Республики Беларусь «О развитии цифровой экономики» от 21 декабря 2017 г. № 8, носят противоречивый характер и не позволяют в полной мере определить правовой статус данных объектов бухгалтерского учета.

Так, цифровой знак (токен) определен как запись в реестре блоков транзакций (блокчейне), иной распределенной информационной системе, удостоверяющая наличие у владельца токена прав на объекты гражданских прав или является криптовалютой. А криптовалюта определена как биткоин, иной цифровой знак (токен), используемый в международном обороте в качестве универсального средства обмена. Таким образом, в законодательстве Республики Беларусь понятие криптовалюты сведено к понятию токена, однако их сходство проявляется лишь в одинаковой степени криптозащиты и скорости переводов. Отличия же между ними кроются в порядке выпуска криптовалют и токенов, используемом ими блокчейне, возможности выполнения функции ценной бумаги и их назначении. Также в приложении 1 к Декрету № 8 говорится, что лицо, осуществляющее майнинг, становится владельцем токенов, возникших в результате его деятельности по майнингу, что является ошибочной трактовкой, поскольку токены выпускаются организацией-эмитентом в процессе ICO (первично-го размещения токенов), а не в процессе майнинга [1].

В связи с вышеизложенным необходимо внести корректировки в законодательство Республики Беларусь по регулированию цифровой экономики, а именно уточнить определения понятий «криптовалюта» и «токен» путем включения в них характерных признаков данных правовых явлений с целью обеспечения возможности последующей квалификации каждого из них в качестве объекта бухгалтерского учета.

2. Существующие стандарты МСФО прямого отношения к криптовалютам не имеют, однако в июне 2019 г. Комитет по интерпретациям МСФО вынес решение, в соответствии с которым криптовалюта соответствует определению нематериального актива в рамках МСФО (IAS) 38 «Нематериальные активы».

Метод бухгалтерского учета криптовалют зависит от цели их удержания. Если криптовалюты удерживаются для продажи в ходе обычной деятельности, то необходимо применять МСФО (IAS) 2 «Запасы». То есть организация должна применять параграф 2.3(b) IAS 2, который касается товарных брокеров и трейдеров, оценивающих свои запасы по справедливой стоимости за вычетом затрат на их продажу. Если криптовалюты приобретаются, чтобы удерживать для целей прироста стоимости капитала или для других целей, то необходимо применять IAS 38. При этом модель учета по переоцененной стоимости будет более применима, так как существует активный рынок, благодаря котировкам которого возможно регулярно переоценивать криптовалюты до их справедливой стоимости и признавать увеличение стоимости в составе прочего совокупного дохода или уменьшение стоимости в составе прибыли или убытка.

В то время как держатели криптовалют получили некоторые разъяснения от Комитета по интерпретациям МСФО, то по учету криптовалют майнерами нет никаких указаний. Отметим, что майнинг по своей сути состоит из двух видов вознаграждений: вознаграждение за создание блока и комиссионный сбор.

Несмотря на то, что в случае вознаграждения за создание блока (некая сумма криптовалюты) нет ни покупателей, ни договоров (ведь майнеру платит алгоритм), когда майнер его получает, это представляет собой увеличение экономических выгод в форме поступлений, что соответствует определению понятия «доход», представленному в п. 4.68 Концептуальных основ МСФО и в приложении А IFRS 15 «Выручка по договорам с покупателями». А значит, вознаграждение за создание блока, оцениваемое по справедливой стоимости, относится на прибыль или убыток в момент его получения. Что же касается комиссионных сборов, то с бухгалтерской точки зрения в данном случае имеется покупатель – тот, кто непосредственно инициирует сделку и уплачивает комиссию. Также здесь подразумевается договор в силу обычной деловой практики, поскольку всем участникам сети понятно, что инициатору сделки придется заплатить комиссию за транзакцию. Таким образом, будет применяться IFRS 15 и комиссия за транзакцию будет признаваться как выручка в тот момент, когда будут выполнены обязанности к исполнению, то есть, когда майнер подтвердит транзакцию и получит право на данное вознаграждение.

Расходы, которые понесены в процессе майнинга, согласно МСФО должны учитываться в составе прибыли или убытка по мере их возникновения. При этом здесь невозможно будет придерживаться принципа соответствия, определенного п. 5.5 Концептуальных основ МСФО, поскольку не получится соотнести все затраты с конкретной выручкой из-за «элемента лотереи», присущего майнингу. Ведь множество майнеров занимаются одними и теми же вычислениями, поэтому на практике способность подтвердить транзакцию и включить ее в свой блок больше похожа на выигрыш в лотерею [2].

В Республике Беларусь бухгалтерский учет цифровых активов определяется Национальным стандартом бухгалтерского учета и отчетности «Цифровые знаки (токены)», утвержденным постановлением Министерства финансов Республики Беларусь от 6 марта 2018 г. № 16 [3]. Однако данный стандарт регламентирует лишь порядок признания, оценки и учета токенов и не содержит положений, касающихся непосредственно учета криптовалют. В связи с этим в НСБУ № 16 необходимо уточнить порядок бухгалтерского учета криптовалют, придерживаясь следующих критериев в соответствии с МСФО:

– в зависимости от того, какая категория организаций заинтересована в учете криптовалют (держатели, которые приобретают криптовалюты для целей сбережений или получения прибыли от их продажи и не занимаются майнингом, или майнеры, которые инвестирует в оборудование, электричество и прочие ресурсы с целью создания новых расчетных единиц криптовалют);

– в зависимости от цели удержания криптовалют (продажа в ходе обычной деятельности или приобретение для целей прироста стоимости капитала или для других целей).

Также целесообразно будет использовать отдельные счета и субсчета бухгалтерского учета для отражения операций с цифровыми активами, исходя из их вида (токен или криптовалюта) и целей удержания.

В заключение отметим, что предложенные направления совершенствования методики бухгалтерского учета криптовалют позволят повысить прозрачность и информационную ценность информации, представляемой как отечественным, так и зарубежным пользователям бухгалтерской (финансовой) отчетности, а также позволят эффективно решить поставленные задачи приведения отечественной методологии бухгалтерского учета в соответствие с международными требованиями.

#### **Список литературы:**

1. О развитии цифровой экономики [Электронный ресурс] : Декрет Президента Респ. Беларусь, 21 дек. 2017 г., № 8 // Консультант Плюс: Беларусь / ООО «ЮрСпектр», Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. – Минск, 2020.



2. Как учитывать криптовалюты в соответствии с МСФО [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://fin-accounting.ru/articles/2020/accounting-cryptocurrencies-under-ifsrs>. – Дата доступа: 03.12.2020.

3. Об утверждении Национальных Национального стандарта бухгалтерского учета и отчетности «Цифровые знаки (токены)» [Электронный ресурс] : постановление М-ва фин. Респ. Беларусь, 6 марта 2018 г., № 16 // Консультант Плюс: Беларусь / ООО «ЮрСпектр», Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. – Минск, 2020.

**УДК 657**

## **ОБЕСПЕЧЕНИЕ РАСЧЕТНЫХ ОПЕРАЦИЙ ОРГАНИЗАЦИИ С КОНТРАГЕНТАМИ В УСЛОВИЯХ РЫНКА**

**Онанчук А. И.**

*Брестский государственный технический университет, г. Брест, РБ*

*Научный руководитель: Драган Т. М., к.э.н., доцент*

В рыночной экономике между организациями постоянно совершаются сделки по поводу покупки средств и предметов труда, реализации продукции (работ, услуг). За все приобретенное со стороны следует уплачивать деньги и, соответственно, получать платежи за отпущенную продукцию или оказанные услуги.

Хозяйственные связи являются необходимым условием деятельности организаций, так как они обеспечивают бесперебойность снабжения, непрерывность процесса производства и своевременность отгрузки и реализации продукции. Оформляются и закрепляются хозяйственные связи договорами, согласно которым одна организация выступает поставщиком товарно-материальных ценностей, работ или услуг, а другая – их покупателем, потребителем, а значит и плательщиком.

Расчетные операции между юридическими лицами обусловлены необходимостью совершения различных финансовых операций. В результате осуществления взаимоотношений между поставщиками (подрядчиками) и покупателями (заказчиками), дебиторами и кредиторами приобретаются товарно-материальные ценности, оказываются услуги (по аренде, коммунальные, рекламные и т. д.), выполняются работы (по строительству, ремонту, техническому обслуживанию и т. д.). Стоимость полученных и использованных организацией ценностей (работ, услуг) сформирует одну из основных статей затрат при определении себестоимости собственной продукции (работ, услуг).

Основной частью денежного оборота (80–90 %) является безналичный платежный оборот, в котором движение денег происходит в виде перечислений по счетам в кредитных учреждениях. Безналичные расчеты ведутся путем перечисления (перевода) денежных средств со счета плательщика на счет получателя с помощью различных банковских операций (кредитных и расчетных), замещающих наличные деньги в обороте. При этом посредником при расчетах между организациями выступают учреждения банков.

Актуальность темы состоит в том, что в современных условиях хозяйствования большое значение имеет своевременность расчетов, повышение ответственности субъектов предпринимательской деятельности за выполнение договорных обязательств и обеспечение своевременности платежей. Основную информацию о состоянии расчетов между организациями предоставляет грамотно и рационально организованный бухгалтерский учет.

Следует отметить, что большое значение имеет проверка соблюдения нормативных актов, регулирующих расчетные операции, уровень постановки договорной работы, состояние расчетно-платежной дисциплины, достоверности учетных данных, отражающих состояние расчетов с поставщиками и подрядчиками, покупателями и заказчиками.

Основным направлением совершенствования расчетов в организациях является оптимизация дебиторской задолженности, которая включает контроль оборачиваемости средств в расчетах. Снижение сумм задолженности позволяет сформировать ликвидный баланс организации.

Необходимо создавать комиссию по работе с дебиторской задолженностью, в обязанности которой входят систематическое наблюдение за состоянием расчетной дисциплины, проведение регулярных сверок расчетов с контрагентами. Важной составной частью оперативной работы комиссии должно стать ведение картотеки напоминаний должникам и своевременное предъявление претензий по оплате. Можно также организовать в учреждении систему аналитического учета дебиторской задолженности по срокам, размерам, местонахождению юридических лиц, физических лиц и предлагаемых условий оплаты.

Для эффективного процесса управления дебиторской задолженностью комиссия по работе с дебиторской задолженностью организация должна разрабатывать инструментарий для принятия решений относительно его дебиторской задолженности (таблица 1).

Таблица 1 – Инструментарий для принятия решений по управлению дебиторской задолженностью

Контрольная точка решения	Необходимая информация	Источник информации	Инструмент	Оценка результатов
Все ли договорные процессы в организации оформлены соответствующим и договорами?	Информация о видах деятельности организации, подлежащая оформлению договорами	Устав, лицензии, патенты, расчетная документация	Какие-либо ограничения относительно возможности заключения договоров	Возможные нарушения в коммерческой и финансовой сфере деятельности организации
Использует ли организация возможности бартерных, комиссионных, лизинговых операций?	Информация о привлечении дополнительных финансовых ресурсов и укреплении имущественного положения	Договорная документация, соглашения о сотрудничестве	Какие-либо ограничения относительно возможности проведения бартера, лизинга, комиссии	Ограничения относительно привлечения заемного капитала следует учитывать при оценке ликвидности
Способна ли организация обеспечить запланированные потребности в денежных средствах?	Информация о запланированных поступлениях и расходах средств по договорным операциям	Бюджет денежных средств	Дефицит или резерв средств	В полной ли мере руководство учитывает условие обоснованной цены в договорах?

Источник: собственная разработка

Таким образом, вышеизложенные предложения способствуют оптимизации дебиторской задолженности и укреплению финансового состояния организаций.

При выборе наиболее подходящей формы расчетов с поставщиками и подрядчиками, покупателями и заказчиками организация должна учитывать, насколько она способствует продаже продукции, своевременное получение средств поставщиком для нее способствует максимально короткому сроку. Для клиентов предоставляется товар и услуги, а также создаются условия для взаимного контроля участников расчетов, обеспечивается ускорение рабочего процесса, минимальные трудозатраты на расчетные операции.

Для расчётов с поставщиками и подрядчиками используется счёт 60 «Расчёты с поставщиками и подрядчиками», для расчётов с покупателями и заказчиками используется счёт 62 «Расчёты с покупателями и заказчиками».

В результате изучения современных форм расчётов было установлено, что в настоящее время в Республике Беларусь приоритет отдается развитию системы расчетов по розничным платежам и поступательной замене расчетов наличными денежными средствами среди населения безналичной формой. Обозначение данного приоритета в первую очередь продиктовано развитием интеграционных процессов и международным опытом в области безналичных расчетов: как показывает мировая практика, от развития систем безналичных расчетов на базе различных инструментов выигрывают все участники финансовых отношений.

### **Список литературы:**

1. Данилкова, С. А. Аудит: учеб. пособие / С. А. Данилкова. – Минск : Новое знание, 2016. – 685 с.
2. Кондраков, Н. П. Бухгалтерский учет: учеб. пособие / Н. П. Кондраков. – М. : ИНФРА-М, 2016. – 717 с.
3. Лубяная, В. С. Дебиторская и кредиторская задолженность. Бухгалтерский учет. Налоговые аспекты / В. С. Лубяная // Налоговый вестник – 2014. – № 10. – С. 99.
4. Петров, А. М. Финансовый учет и отчетность: учебник / А. М. Петров, Л. А. Мельникова, И. А. Савин; Под ред. А. М. Петрова. – М.: Вузовский учебник: НИЦ ИНФРА-М, 2015. – 464 с.

*УДК 657*

## **ИНФОРМАЦИОННО-АНАЛИТИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ СИСТЕМЫ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ**

*Кубель А. В.*

*Брестский государственный технический университет, г. Брест, РБ*

*Научный руководитель: Потапова Н. В., к.э.н., доцент*

Экономическая безопасность промышленных предприятий выступает важнейшей компонентой экономической безопасности страны [1]. Внешние угрозы, вызовы экономической безопасности страны зачастую реализуются через механизмы подрыва конкурентоспособности промышленных предприятий. В современных условиях нестабильности мировой экономики одной из важнейших задач науки и практики становится разработка и реализация системы обеспечения экономической безопасности предприятия.

Субъекты хозяйствования вынуждены адаптироваться к условиям политической и социально-экономической нестабильности, вести поиск адекватных решений сложнейших проблем и путей снижения угроз своему функционированию.

Необходимо исследовать значение понятия экономической безопасности предприятия, определить основные угрозы, влияющие на его функционирование. С этой целью важно осуществлять оценку факторов, определяющих уровень экономической безопасности предприятия, определить функциональные составляющие экономической безопасности предприятия, а также показать их взаимосвязь с определением направлений обеспечения экономической безопасности предприятий.

По итогам анализа и оценки функциональных составляющих экономической безопасности они должны быть положены в основу разработки комплекса мероприятий, направленных на противодействие угрозам и повышение уровня экономической безопасности предприятия и, соответственно, расширения его адаптационных возможностей к изменениям условий хозяйственной деятельности, создания условий стабильного функционирования и развития. Реализация направлений обеспечения экономической безопасности предприятия создаст условия не только для стабильности его функционирования, но и повышения эффективности финансово-хозяйственной деятельности, а также будет способствовать повышению экономического потенциала промышленности Республики Беларусь и экономики страны в целом.

Достижение высоких экономических и социальных результатов, обеспечение экономической безопасности невозможны без использования информационных аналитических систем и соответствующих технологий в сфере промышленной деятельности. В настоящее время трудно обозначить область экономической деятельности, в которой не использовались бы информационные системы. Особенно это касается сферы управления различными информационными системами, где основной процесс состоит из принятия решения на основе получаемой информации.

Под экономическо-информационной безопасностью понимают защищенность предприятия от преднамеренных или непреднамеренных воздействий в той или иной форме (информационная блокада, информационная интервенция, информационная война, дезинформация и др.), предназначенную для предотвращения угроз и обеспечения стабильного функционирования предприятия, обеспечивающуюся за счет эффективной деятельности, которая достигается путем прогнозирования и нейтрализации внутренних и внешних угроз.

К главным задачам экономическо-информационной безопасности предприятия относятся:

- стабильность деятельности;
- безопасность персонала;
- сохранность материальных средств;
- соблюдение санкционированности доступа к информации, содержащей коммерческую тайну.

К коммерческой тайне относят преднамеренно скрываемые по коммерческим соображениям экономические интересы и сведения о различных сторонах и сферах производственно-хозяйственной, управленческой, финансовой деятельности фирмы, охрана которых обусловлена интересами и возможными угрозами экономической безопасности [2]. Перечень сведений, составляющих коммерческую тайну, утверждается приказом директора.

При засекречивании информации надо исходить из экономической выгоды и безопасности фирмы. Засекречивается информация типа «ноу-хау», договора, заключаемые с предприятием (к охране подлежит не только текст договора, но и сам факт его заключения). Выделяются три группы сведений: деловая информация, техническая информация, информация о клиентах и конкурентах.

Экономическо-информационная безопасность предприятия обеспечивается следующими методами [3]:

- выявление угроз со стороны конкурентов, недобросовестных партнеров;
- предупреждение агентурного и технического проникновения их на фирму;
- выявление подрывной деятельности со стороны отдельных сотрудников фирмы;
- защита коммерческой тайны;
- обеспечение физической и инженерно-технической защиты помещений и зданий фирмы, а также имущества;
- поддержание законности, взаимовыгодности, добросовестности сотрудничества, внутренних и внешних связей;
- отработка механизма ликвидации угроз;
- пресечение посягательств на законные интересы фирмы юридическим, экономическим, организационным и другими путями.

Для достижение наиболее высокого уровня экономическо-информационной безопасности предприятие должно следить за обеспечением максимальной безопасности основных функциональных составляющих системы экономическо-информационной безопасности.

#### **Список литературы:**

1. Электронная библиотека БГУ [электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://elib.bsu.by/-handle/123456789/18637>.
2. Коммерческая тайна [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://dev.by/news/-kommercheskaya-taina>.
3. Информационно-аналитическое обеспечение экономической безопасности [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [http://elib.osu.ru/bitstream/123456789/9583/1/-2019\\_20110829.pdf](http://elib.osu.ru/bitstream/123456789/9583/1/-2019_20110829.pdf).

**УДК 657**

## **АУТСТАФФИНГ ПЕРСОНАЛА: РАЗВИТИЕ И АКТУАЛЬНЫЕ ТЕНДЕНЦИИ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ**

**Степанюк О. С.**

**Брестский государственный технический университет, г. Брест, РБ  
Научный руководитель: Потапова Н. В., к.э.н., доцент**

Развитие управленческой науки порождает появление новых бизнес-технологий, способов их организации и применения. Так, появление аутсорсинга и лизинга персонала упростило ведение кадровой политики многих компаний. Подобной кадровой технологией является аутстаффинг персонала.

Аутстаффинг (англ. out – вне, staffing – штатное расписание, штатный состав; в дословном переводе с английского языка означает «выведение персонала за штат») – основан на том, что предприятие выводит часть своих сотрудников из штатного состава в штат компании-провайдера, а затем регулирует трудовые взаимоотношения с ними на основе гражданско-правового договора. При этом сотрудники продолжают работать на прежнем месте и выполнять свои прежние обязанности. Работодателем для них становится компания-провайдер [1].

Аутстаффинг – один из инструментов в управлении персоналом, позволяющий компаниям регулировать число работников, не изменяя при этом официальную численность персонала.

В законодательстве Республики Беларусь нет четкого определения понятий «аутстаффинг» и «аутсорсинг». В настоящее время данные понятия еще не закреплены в законодательстве, но в 2016 году были внесены изменения в Общегосударственный классификатор Республики Беларусь «Виды экономической деятельности» ОКРБ 005-2011, в котором есть понятие «предоставление рабочей силы».

В Трудовом кодексе Республики Беларусь понятие «заемный труд» не прописано. В соответствии с Трудовым кодексом трудовые отношения носят только двухсторонний характер, при котором субъектами трудовых правоотношений выступают работник и наниматель, а отношения между работником и организацией-пользователем не являются трудовыми отношениями. Следовательно, отличительной особенностью заемного труда является трехсторонний характер трудовых отношений: наемный работник – посредник в поиске работы (кадровое агентство) – наниматель.

Суть заемного труда заключается в том, что специальная коммерческая фирма, или агентство по занятости, или чаще всего кадровое агентство нанимает в свой штат работников и по заявкам предоставляет их на определенное время работодателю за вознаграждение.

В данной ситуации работник выступает в качестве товара, что противоречит законодательству, согласно которому предметом договора или соглашения могут быть исключительно товары, работы, услуги.

Тем не менее сами схемы привлечения заемного труда достаточно широко используются на практике субъектами хозяйствования.

К аутстаффингу прибегают компании разных сфер деятельности: производственные, торговые, банки, IT-компании. Выбор данной услуги определяется целями, которые хочет решить компания с помощью аутстаффинга. Он выгоден для компаний, которые не имеют возможности увеличить штатную численность сотрудников, но нуждаются в них для выполнения определенных задач.

Самым популярным примером аутстаффинга является использование работников вне штата при сезонных, периодических работах и проектах. Например, запуск нового продукта требует большого количества торговых представителей, которые будут продвигать продукцию. Нецелесообразно нанимать специалистов на время реализации проекта, а по окончании – увольнять. Услуги аутстаффинга здесь просто необходимы. На время продвижения нового товара сторонняя организация предоставляет во временное распоряжение работников соответствующей квалификации.

Еще один пример связан с доставкой грузов и работой в складских помещениях. Если склад расположен в другом регионе и груз приходит редко, то нет смысла держать штатных грузчиков и разнорабочих. Тогда рационально прибегнуть к услугам аутстаффинга, компания-провайдер предоставит необходимое число рабочих на оговоренный срок.

Малые предприятия или предприятия, находящиеся на упрощенной системе налогообложения, имеют штатные ограничения, но решили открыть торговую точку. Для того чтобы принять на работу новых сотрудников, не обязательно регистрировать еще одно юридическое лицо и вести по нему отчетность. Можно зачислить этих сотрудников в штат провайдера. При этом работать они будут в новом магазине, а находиться в штате у компании-провайдера.

Также аутстаффинг удобен для компаний, которым нужны сотрудники для выполнения краткосрочных проектов, например, для автоматизации системы управления предприятием. В настоящее время автоматизация управления компанией используется не только в банках, она внедрилась фактически в каждую компанию, особенно в торгово-производственную

сферу. Компании, внедряющие систему автоматизации, чтобы не расширять штат, прибегают к услугам провайдера. В этом случае провайдер сам подбирает необходимый персонал, зачисляет его в штат, а сотрудники фактически работают у заказчика. Таким образом, реализуется услуга лизинга персонала, являющаяся составной частью аутстаффинга.

Выделим основные предпосылки для вывода персонала за штат:

– намерение сократить количество штатных единиц без потери квалифицированных кадров;

– желание сэкономить средства при расчете социального налога, снизить административные расходы на ведение кадрового учета и расчет заработной платы;

– юридическая защищенность в решении кадровых вопросов. В штате компании есть персонал, который чаще всего подвергается проверкам различных контролирующих органов, например, у продавцов – медицинские книжки. При приеме иностранных граждан компания должна как минимум получить разрешение на работу по каждому из них, что дорого и хлопотно;

– снижение риска для новых сотрудников на время их испытательного срока для оценки их профессиональной пригодности;

– снижение налогового бремени, выбор выгодной системы налогообложения;

– варианты привлечения персонала на временную, сезонную или постоянную работу;

– желание расширить сферу деятельности компании;

– привлечение сотрудников в Беларуси, не открывая представительства или филиала.

При привлечении персонала может применяться два механизма:

1) Провайдер услуги устраивает к себе на работу сотрудников компании, которая их официально уволила. Сотрудники продолжают выполнять свои прежние обязанности и работать на тех же условиях, только числятся они в компании-провайдере. Регулируют взаимоотношения компании и провайдера услуги договор о предоставлении персонала.

2) Провайдер услуги занимается поиском необходимого компании персонала, а затем предоставляет его для выполнения определенной работы. Провайдер может искать работников с необходимым набором профессиональных качеств и навыков как среди соискателей на рынке труда, так и среди своих же сотрудников.

Рассмотрим процедуру оформления договорных отношений между сторонами [3].

### **1. Цель аутстаффинга**

Основная цель услуги по предоставлению рабочей силы – это решение вопросов, связанных с оптимизацией штатного расписания и оперирования бюджетом компании, а также снижением рисков, связанных с решением трудовых споров.

### **2. Задачи аутстаффинга**

2.1 Оптимизация экономической модели деятельности предприятия.

2.2 Совершенствование управления трудовыми ресурсами при отсутствии собственных отделов по работе с персоналом.

2.3 Оптимизация бизнес-процессов компании.

2.4 Снижение нагрузки на бухгалтерию и кадровый отдел предприятия.

2.5 Снижение рисков возникновения страховых и прочих непредвиденных случаев с персоналом.

2.6 Снижение количества сотрудников в штатном расписании.

2.7 Снижение административной и финансовой нагрузки на компанию при сохранении непосредственного руководства сотрудниками.

2.8 Снятие с компании обязательств по трудовым спорам с сотрудником.

2.9 Обеспечение максимальной гибкости в управлении персоналом и соответствия количества рабочей силы реальному объему работы.

### **3. Основные этапы сотрудничества в подборе персонала**

3.1 Консультирование заказчика по состоянию рынка труда в данной области и уровню заработных плат интересующих специалистов.

3.2 Получение заявки на поиск специалиста, где подробно представлено описание компании и требования к кандидату.

3.3 Составление и подписание договора.

3.4 Поиск, оценка, отбор кандидатов, сбор рекомендаций.

3.5 Представление резюме кандидатов с подробным описанием профессиональных компетенций. Организация собеседований.

3.6 Прием на работу выбранного специалиста.

Стоимость услуги аутстаффинга рассчитывается исходя из нескольких факторов: срока оказания услуги, количества персонала и уровня заработной платы предоставляемых сотрудников, а также вида аутстаффинга. На рынке труда стоимость услуг варьируется от 10 до 20 % годового дохода кандидата.

#### **4. Документальное оформление услуги по предоставлению персонала между заказчиком и исполнителем**

Сторонам необходимо заключить *гражданско-правовой договор* возмездного оказания услуг, который будет отличаться от прочих договоров оказания услуг лишь специфическими условиями предоставления работников на определенный срок.

В договоре необходимо указать, что исполнитель несет полную ответственность за выплату предоставленным работникам заработной платы и иных вознаграждений, а также за обеспечение работникам предусмотренных действующим трудовым законодательством социальных и трудовых гарантий и льгот, в т. ч. за компенсацию ущерба в случае трудового увечья и иного повреждения здоровья по вине работодателя, за выплату пособий по государственному, социальному страхованию, за сохранение средней заработной платы на период обучения. Следует также указать, что расчет, начисление и уплату налогов и иных обязательных платежей от заработной платы направляемых работников осуществляет исполнитель.

Можно предусмотреть в договоре возможность замены одного работника другим по требованию заказчика.

К договору по предоставлению персонала рекомендуется *оформлять заявку на предоставление персонала*, которая направляется исполнителю и подписывается сторонами. На основании заявки исполнитель осуществляет отбор и направление в распоряжение заказчика квалифицированных работников. При необходимости исполнитель должен представить заказчику копии документов, подтверждающих квалификацию и опыт работы предоставленных работников.

Для расчета заработной платы работникам необходим табель учета рабочего времени. В рамках договора по предоставлению персонала табель представляет заказчик. Он может быть оформлен в виде *письма-справки об отработанном времени*. Условия представления данного документа и его форму рекомендуется оговорить в договоре.

#### **5. Документальное оформление направления сотрудников у исполнителя**

Поручение работы у другого нанимателя либо в другой местности (за исключением служебной командировки) допускается только с письменного согласия работника (ст. 30 Трудового кодекса). Для получения согласия необходимо оформить уведомление.

После завершения работ составляется приказ на отзыв работников на прежнее место работы.

Ведь договорный характер установления трудовой функции и других условий трудового договора предопределяет возможность их изменения только по взаимному согласию сторон (ст. 19 Трудового кодекса). Соответствующая норма закреплена в ст. 30 Трудового кодекса: изменение определенных сторонами условий трудового договора, в том числе перевод на другую работу, у другого нанимателя допускается только по соглашению сторон договора, кроме случаев, предусмотренных Трудовым кодексом. Такое соглашение обязательно должно быть заключено в письменной форме [2].

#### **6. Отражение в бухгалтерском учете услуг по предоставлению персонала**

У заказчика в бухгалтерском учете отражение услуги по предоставлению персонала должно быть следующим:

**Д-т 20, 25 и прочие счета учета затрат – К-т 60** – отражено вознаграждение по договору предоставления персонала;

**Д-т 18 – К-т 60** – на сумму НДС по вознаграждению;

**Д-т 60 – К-т 51** – отражена оплата вознаграждения исполнителю.

Исполнитель оказание услуги по предоставлению персонала в бухгалтерском учете должен отразить так:

Д-т 62 – К-т 90-1 – отражена выручка по договору о предоставлении персонала;  
Д-т 90-4 – К-т 20 – на сумму расходов по предоставлению персонала;  
Д-т 90-2 – К-т 68-2 – начислен НДС по оказанным услугам;  
Д-т 51 – К-т 62 – поступила оплата от заказчика.

Исполнитель является нанимателем работников, поэтому на нем лежит обязанность по выплате им заработной платы, уплате налогов и платежей из заработной платы, обеспечению социальных гарантий [3].

В современных условиях использование аутсорсинга и аутстаффинга предоставляет много возможностей для бизнеса, экономики и общества. И несмотря на ограничения нормативно-правового регулирования подобных взаимоотношений, не стоит забывать о гибком подходе к управлению предприятием. Важно, не нарушая действующее законодательство, использовать любые возможности оптимизации бизнес-процессов.

Несмотря на существующую дороговизну данной услуги, ее развитие имеет широкие перспективы в связи с тем, что экономика требует быстрого роста компаний, имеющих стабильное конкурентное преимущество. А для этого, в свою очередь, недопустимо тратить драгоценные временные, финансовые и человеческие ресурсы на непрофильные виды деятельности.

Очевидно, что данный метод не только упрощает процесс деятельности той или иной организации, но и экономически эффективен, так как позволяет избежать многих рисков. И если даже в настоящий период еще не совсем стабильной экономики аутстаффинг имеет место быть, можно сделать вывод, что с дальнейшим его развитием он станет неотъемлемой частью белорусского бизнеса.

#### **Список литературы**

1. Гаенкова, Т. Аутсорсинг и аутстаффинг по-белорусски / Т. Гаенкова // Главный бухгалтер. – 2013. – № 47. – С. 22.
2. Кисаметова А. В. Аутстаффинг персонала: анализ перспектив развития / Кисаметова А. В. // Сборник конкурсных научных работ студентов и магистрантов. – Брест : Издательство БрГТУ, 2016. – С. 15–17.
3. Ржехин, В. М. Разработка показателей эффективности подразделений, отделов, персонала / В. М. Ржехин, Д. А. Алеканд, Н. В. Коваленко. – М., СПб.: Издательство «Вершина», 2007.

**УДК 657**

## **АНАЛИЗ И АУДИТ ФИНАНСОВОЙ УСТОЙЧИВОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ И ПУТИ ЕЕ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ**

*Евменчук Д. А.*

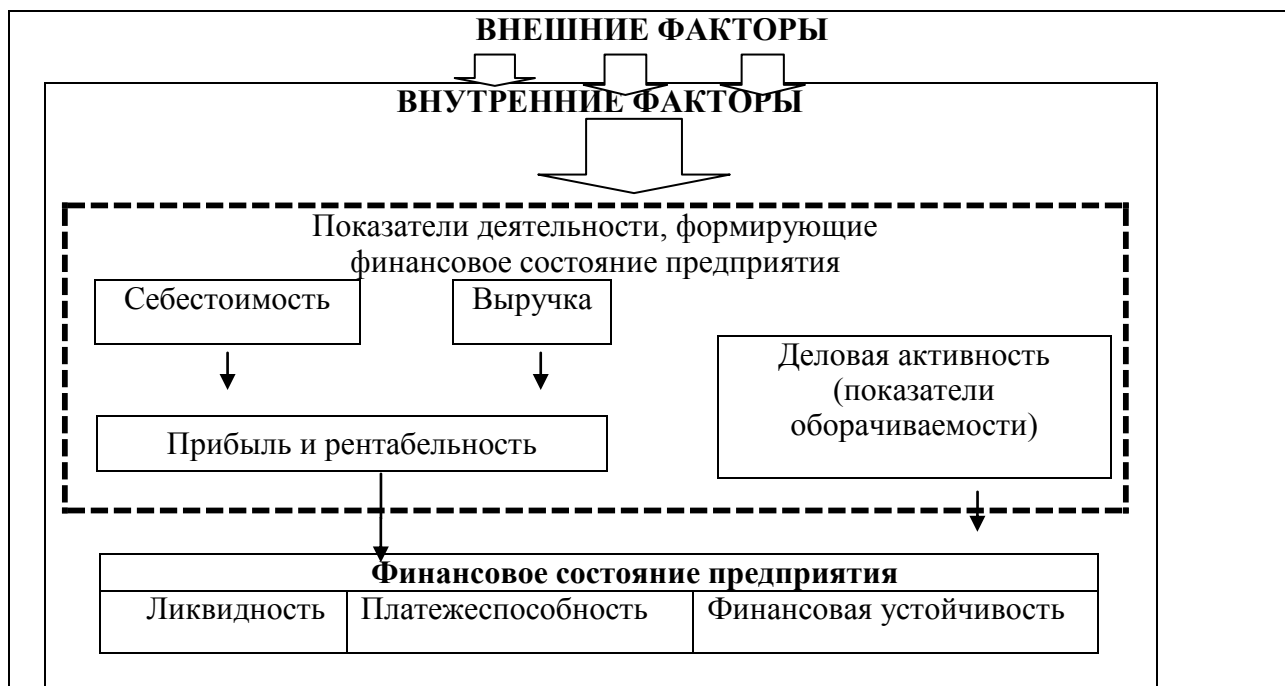
*Брестский государственный технический университет, г.Брест, РБ  
Научный руководитель: Потапова Н. В., к.э.н., доцент*

Финансовое состояние организации представляет собой определенную характеристику финансово-хозяйственной деятельности и может использоваться в качестве основы для построения системы мониторинга. Финансовое состояние формируется в ходе операционной, инвестиционной и финансовой деятельности компании и наиболее комплексно отражает результаты работы хозяйствующего субъекта [1]. Финансовое состояние организации обусловлено внешними и внутренними факторами.

Структурными элементами финансового состояния являются ликвидность, платежеспособность и финансовая устойчивость.

**Ликвидность** – это способность предприятия рассчитаться имеющимися оборотными активами с текущей задолженностью. Оценка ликвидности осуществляется на основе коэффициентов, характеризующих уровень покрытия, текущей и абсолютной ликвидности. При этом оценка этих показателей осуществляется на основе данных бухгалтерского баланса.





**Рисунок 1 – Факторы и показатели финансового состояния предприятия**  
 Источник: собственная разработка на основе [1]

На период проведения мониторинга и анализа финансового состояния они уже устарели, имущественное состояние предприятия изменилось в худшую или лучшую сторону.

**Платежеспособность** означает наличие у предприятия денежных средств и их эквивалентов, достаточных для расчетов по кредиторской задолженности, требующих погашения в установленные сроки. Таким образом, основными признаками платежеспособности являются:

- а) наличие в достаточном объеме денежных средств для расчетов с кредиторской задолженностью;
- б) отсутствие просроченной кредиторской задолженности.

Отсюда вытекает, что ликвидность и платежеспособность отличаются тем, что ликвидность характеризует наличие средств для погашения задолженности, а платежеспособность – возможность погашения задолженности.

**Финансовая устойчивость** – это основное свойство оценки реального финансового состояния организации, а поиск внутривозможностей, средств и способов ее укрепления определяет характер проведения и содержания экономического анализа. Финансовая устойчивость – гарантированная платежеспособность предприятия в результате его деятельности на основе эффективного формирования, распределения и использования финансовых ресурсов. В то же время – это обеспеченность запасов собственными источниками их формирования, а также соотношения собственных и заемных средств – источников покрытия активов предприятия [2].

Целью работы является разработка направлений совершенствования системы мониторинга финансового состояния и платежеспособности организации в современных условиях хозяйствования.

Объектом исследования является государственное унитарное специализированное строительное предприятие «Брестская СПМК-15», осуществляющее деятельность в области строительства и производства металлических изделий и конструкций.

Предметом работы является система показателей мониторинга финансового состояния и платежеспособности.

В целях повышения результативности финансового мониторинга руководству УП «Брестская СПМК-15» необходимо инициировать перед руководством вышестоящей организации ГППСУП «Объединение «Брестоблсельстрой» внедрение системы многостороннего взаимозачета между дочерними организациями. Для этого необходимо разработать техническое обеспечение, основанное на применении компьютерных технологий. Система много-

стороннего взаимозачета позволит улучшить финансовое состояние ее участников, отобразить реальное состояние расчетов внутри объединения, повысить маневренность финансовых ресурсов и улучшить эффективность их использования.

В целях улучшения мониторинга дебиторской и кредиторской задолженности как части финансового мониторинга экономической службе УП «Брестская СПМК-15» необходимо внедрить усовершенствованную форму отчета о состоянии кредиторской и дебиторской задолженности, с указанием наступления сроков оплаты, своевременно принимать меры к взысканию (погашению) задолженности.

Для улучшения финансового состояния руководству УП «Брестская СПМК-15» необходимо предпринять в оперативном порядке ряд первоочередных мер, таких как: развивать новые виды деятельности, снижать материалоемкость и энергоемкость, пересмотреть условия работы по договорам с поставщиками и заказчиками.

В целях стабилизации финансовой ситуации на предприятии ряд мер необходимо предпринять в оперативном порядке: активнее развивать новые виды деятельности, осуществлять мероприятия по экономии топливно-энергетических ресурсов, осуществить переход на поставку металлопроката по предоплате, обратиться с ходатайством об отмене увеличения налоговой ставки по земельному налогу и налогу на недвижимость и ряд других мер, обозначенных в дипломной работе, которые позволят улучшить финансовое состояние предприятия и повысить его платежеспособность.

#### **Список литературы:**

1. Ефимова, О. В. Финансовый анализ: современный инструментарий для принятия экономических решений / О. В. Ефимова. – М.: Изд-во «Омега-Л», 2016. – 351 с.
2. Журнал «Главный бухгалтер» [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://www.gb.by/>.

**УДК 657**

## **ОРГАНИЗАЦИЯ УЧЕТА И КАЛЬКУЛИРОВАНИЕ ЗАТРАТ НА ПРОИЗВОДСТВО ПРОДУКЦИИ РАСТЕНЕВОДСТВА И УСЛУГ ПО ОЗЕЛЕНЕНИЮ ТЕРРИТОРИИ**

*Иванова К. А.*

*Брестский государственный технический университет, г. Брест, РБ  
Научный руководитель: Потапова Н. В., к.э.н., доцент*

Одним из основных показателей работы организации является себестоимость продукции. Исчисление себестоимости единицы отдельных видов продукции, выполненных работ и оказанных услуг называется калькуляцией. Калькуляция – это заключительный этап учета затрат на производство и выхода продукции, в процессе которого группируются затраты и исчисляется себестоимость продукции с помощью определенных методов [1].

Калькуляция позволяет принимать более оптимальные управленческие решения, сравнивать фактические затраты с плановыми затратами аналогичных организаций, полнее использовать резервы экономии. Калькуляции способствуют повышению экономической обоснованности цен на продукцию, поскольку за базу цены принимаются, наряду с потребительской стоимостью товара, общественно необходимые затраты на производство и реализацию изделий, работ, услуг.

Растениеводство весьма специфическая отрасль производства. На кругооборот средств в этой отрасли влияет сезонный характер производства, в частности, разрыв между периодами осуществления затрат и выхода продукции.

При выполнении конкретных работ в растениеводстве производятся различные затраты: расходуются семена, удобрения, изнашиваются сельскохозяйственные машины, оплачивается труд рабочих. По этой причине в бухгалтерском учете затраты растениеводства не могут учитываться общей суммой, а должны отражаться по статьям согласно утвержденной номенклатуре.

Себестоимость продукции растениеводства определяется исходя из затрат, приходящихся на соответствующую культуру (группу культур), и выхода продукции за отчетный год [2].

Общая сумма затрат по отдельным объектам учета складывается как из прямых затрат, непосредственно относимых на соответствующие культуры (группы культур), так и из затрат, распределяемых в конце отчетного периода с помощью предусмотренных методов и приемов.

Объектами исчисления себестоимости являются виды основной и сопряженной продукции, получаемой от каждой культуры.

В растениеводстве, кроме видов получаемой продукции, объектами исчисления себестоимости являются также работы, выполненные в отчетном году под урожай будущего года и относящиеся к незавершенному производству.

Калькуляцию стоимости продукции растениеводства можно рассмотреть на примере калькуляции стоимости канны, представленна в таблице.

Таблица 1 – Калькуляция стоимости канны

Наименование статей	Ед. изм.	канна, калла	
		для прочих	для текущего содержания
1	2	3	4
Плановый выход	шт	1000	1000
Вегетационный период		120	120
Вегетац. период по тепловой энергии		80	80
Вегетац. период по электроэнергии		120	120
Занимаемая площадь	м2	12,5	12,5
Количество метро/дней по амортизации		1500	1500
Количество метро/дней по теплов. энерг.		1000	1000
Количество метро/дней по электроэнергии		1500	1500
Посадочный материал	руб	0,00	0,00
Материалы	руб	66,44	66,44
Амортизация	руб	15,00	15,00
Теплоэнергия	руб	90,00	90,00
Электроэнергия	руб	15,00	15,00
Всего основной и дополнительной зарплаты	руб	290,74	290,74
Обяз. страхование	0,66 %	1,92	1,92
Фонд соц.защиты	34 %	98,85	98,85
Прочие накладные расходы	37,2 %	108,15	108,15
Общепроизвод. расходы по уч 2	45,6 %	132,58	132,58
Затраты по вспомогательному участку	97,3 %	282,89	282,89
Производ. себестоимость		1 101,57	1 101,57
Производ. себестоимость ед. продукции		1,10	1,10
Управленческие расходы	23,6 %	0,07	0,07
ИТОГО		1,17	1,17
Плановые накопления, процент		65 %	5%
Плановые накопления, сумма		0,76	0,06
Итого без НДС		1,93	1,23
Ставка НДС, %		20 %	20 %
Итого сумма с НДС		2,32	1,48

Источник: собственная разработка

В данной таблице нам представлены статьи затрат, которые использует ПКУП «Коммунальник» для расчета калькуляции. Плановый выход в основном всегда берется за 1 000 шт. Сведения по вегетационному периоду в планово - экономический отдел предоставляет главный агроном. Занимаемая площадь – это та площадь, на которой выращивают кан-

ны. Что бы рассчитать количество метро/дней по амортизации, по тепловой энергии, по электроэнергии, нужно каждую статью затрат умножить на занимаемую площадь соответственно. Статья «Посадочный материал», заполняется только тогда, когда семена ПКУП «Коммунальник» покупает.

Полную себестоимость составляет множество статей калькуляции. Каждая статья имеет свою определённую долю в общих расходах и играет большую роль в организации производства и определении рентабельности предприятия.

При выборе объектов учета затрат и калькуляции себестоимости необходимо исходить из особенностей технологии выращивания отдельных культур, специализации хозяйства, масштабов производства, размеров предприятия, возможностей автоматизации учета. Во всех случаях следует придерживаться требования рациональности при организации учета (насколько затраты на подробное ведение учета окупятся полученной информацией для управления).

В целях более обоснованного и более точного исчисления себестоимости продукции растениеводства предлагается: распределять на объекты производства и калькуляции отдельные виды затрат, носящие длительный характер действия (удобрения, затраты на возделывание многолетних трав), таким образом, чтобы их доля, включаемая в себестоимости продукции в отчетном периоде, соответствовала проценту действия и последствия (по удобрениям) и количеству продукции, производимой в этом же периоде (по затратам на возделывание многолетних трав).

Общие технологические затраты между объектами калькуляции зерновых культур, а также между семенами и сеянých трав, декоративных цветов целесообразнее разделять пропорционально доле площади (в %), необходимой для получения урожая конкретных видов продукции с 1 га. При этом общие технологические затраты между объектами калькуляции сеянých трав предварительно распределять пропорционально использованной площади.

Предлагается также учитывать качество и исчислять себестоимости продукции с учетом качества. При калькулировании себестоимости продукции в качестве объектов калькуляции необходимо считать не только конечные виды продукции, но и продукцию, полученную на промежуточном этапе и виды работ. Это позволяет обеспечить контроль и управление за уровнем издержек производства на этапе каждого технологического процесса и обеспечивает максимально прямое отнесение затрат по назначению. Для анализа окупаемости технологических затрат, а также для принятия соответствующих управленческих решений по принципу «затраты – выпуск – результат» предлагается методика расчета себестоимости по переменным и прямым затратам.

#### **Список литературы:**

1. Национальная экономика Беларуси : учебник / В. Н. Шимов [и др.] ; под ред. В. Н. Шимова. – 4-е изд., перераб. и доп. – Мн. : БГЭУ, 2012. – 651 с.
2. Журнал «Главный Бухгалтер» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.gb.by/>.

**УДК 657**

## **УЧЕТНО-АНАЛИТИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ И ПЛАНИРОВАНИЕ ФИНАНСОВОГО РЕЗУЛЬТАТА ЭКСПОРТНО-ОРИЕНТИРОВАННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ**

**Клюка Н. А.**

**Брестский государственный технический университет, г. Брест, РБ**  
**Научный руководитель: Юрчик В. И., к.э.н., доцент**

Финансовые результаты являются показателем эффективности работы организации. Благодаря анализу и планированию организация может выявить свои сильные и слабые стороны и использовать это для принятия оптимального управленческого решения и определить наиболее рациональные способы использования ресурсов.

Сегодня очевидна необходимость поиска решения методических и методологических проблем, касающихся управления финансовыми результатами организации и нахождения путей их улучшения.

Проведение эффективного планирования финансового результата ВЭД с использованием традиционных и современных методов невозможно без теоретических и практических знаний в этой области. В связи с этим изучение проблем планирования финансового результата в условиях ВЭД актуально и объективно необходимо.

Целью магистерской диссертации является исследование учетно-аналитического обеспечения финансовых результатов экспортно-импортных сделок для совершенствования системы финансового планирования предприятия.

Государственное регулирование внешнеторговой деятельности в Республике Беларусь осуществляется в соответствии с:

- 1) Законом Республики Беларусь «О государственном регулировании внешнеторговой деятельности» от 25 ноября 2004 года № 347-3;
- 2) нормами международного права, действующими для Республики Беларусь;
- 3) иными актами законодательства Республики Беларусь.

Основным методом регулирования внешней торговли товарами, применяемым в целях защиты внутреннего рынка Республики Беларусь, является таможенно-тарифное регулирование.

В целях совершенствования внешнеторговой деятельности принят Указ Президента Республики Беларусь от 27.03.2008 № 178 «О порядке проведения и контроля внешнеторговых операций».

Главной задачей организации бухгалтерского учета всех разновидностей ВЭД является знание и неукоснительное соблюдение нормативно-правовых документов, регулирующих бухгалтерский учет операций ВЭД.

Жесткая международная конкуренция сопряжена с высокими рисками во внешнеэкономической деятельности. При выходе любого предприятия на внешний рынок на его пути возникает множество ограничений и трудностей.

Рисковые случаи (risk situation) – это ситуации, в результате которых или эффективность осуществляемой сделки была минимальной и не оправдала вложенных средств и надежд субъекта бизнеса, или вообще предприниматель (инвестор) понес большие убытки, рассчитываясь таким образом за свою неопытность.

Структура рисков во внешнеэкономической деятельности довольно содержательная и насчитывает около 150 различных рисков. Классифицировать риски можно различными способами.

При заключении внешнеэкономических операций одним из важнейших моментов является учет особенностей страны потенциального партнера.

Для уменьшения рисков по заключенным внешнеэкономическим контрактам следует предварительно проверить потенциального партнера. С этой целью предлагается оценить эффективность его функционирования. Руководствуясь информацией о потенциальном партнере, можно сделать конкретные выводы относительно его надежности и платежеспособности.

Зарубежный опыт показывает, что практика применения **методики «5С»**

(character – экономический характер партнера,

capacity – финансовые возможности,

capital – акционерный капитал,

collateral – обеспечение собственными активами,

conditions – общие условия)

для оценки партнера, предложенной американскими бизнесменами, дает довольно неплохие результаты, но и она не безупречна.

Существует также альтернатива – создание собственной базы данных (информации о потенциальных партнерах), что требует времени для ее создания и соответствующей подготовки работников, которые будут этим заниматься.

В последнее время для отечественных предпринимателей все большую актуальность приобретает учет валютного риска. Таким образом, при заключении контрактов необходимо учитывать возможные изменения валютных рисков.

Валютный риск – это вероятность финансовых потерь в результате изменения курса валют, которое может произойти в период между заключением контракта и фактическим производством расчетов по нему.

К способам страхования валютных рисков можно отнести:

1) фиксация цены экспортного товара в «твердой» валюте с последующим платежом в более «мягкой»;

2) мультивалютная оговорка (в договоре фиксируется валютный курс, при котором цена на товар – предмет сделки – остается неизменной, а в случае изменения курса цена корректируется на поправочный коэффициент, соответствующий изменению курса);

3) оговорка о «скользящих» ценах (в договоре фиксируется отправная цена, которая может быть пересмотрена к моменту расчета в зависимости от изменения ценообразующих факторов);

4) индексная оговорка (предусматривает, что цена товара и сумма платежа изменяются в соответствии с изменением к моменту платежа определенного индекса цен, обусловленного в контракте по сравнению с моментом совершения сделки);

5) товарообменные и компенсационные сделки также являются действенным методом ограничения валютных рисков и другие.

Для повышения эффективности управления можно порекомендовать организации следующие мероприятия:

1) договоры на поставку продукции разработать с учетом возможных рисков;

2) использовать страхование валютных рисков;

3) распределить центры ответственности;

4) вести непрерывный мониторинг дебиторской задолженности, своевременно выявляя и устраняя негативные тенденции;

5) ориентироваться на большое число покупателей для снижения риска неуплаты;

6) использовать факторинг. Такая услуга позволяет продавцам товаров защититься от неплатежей, а покупателям – гарантировать себе бесперебойные поставки даже при недостатке средств на счетах.

#### **Список литературы:**

1. Бакуева, М. Т. Руководство по правовому регулированию рисками по внешнеторговым контрактам для экспортно-ориентированных субъектов малого и среднего предпринимательства: методическое пособие / М. Т. Бакуева.– Ханты-Мансийск : 2014. – 41 с.

2. Мировая экономика и внешнеэкономическая деятельность: учеб. пособие / М. И. Плотицкий [и др.] – Минск : Современная школа, 2012. – 616 с.

3. Рогова, Е. М. Управление финансами предприятия в условиях кризиса: С комментариями экспертов. Е. М. Рогова, Е. А. Ткаченко, А. С. Соболев. СПб. : Изд.-во В. Регена, 2011. – 216 с.

4. Национальный Интернет–портал Республики Беларусь [Электронный ресурс] // Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. – Режим доступа: <http://www.pravo.by>. – Дата доступа : 05.01.2021.

**УДК 657**

## **ФИНАНСОВОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ В СИСТЕМАХ ERP**

**Козлянко Е. А.**

**Брестский государственный технический университет, г. Брест, РБ**

**Научный руководитель: Драган Т. М., к.э.н., доцент**

Планирование (от лат. **planus** – ровный, плоский) представляет собой составление последовательности действий на определенный период времени для выполнения широкомасштабных планов.

Сегодня в условиях глобализации, динамично прогрессирующей социальной, политической и экономической жизни важно понимать ценности, цели и стратегию развития предприятия. Только на основе ценностей, глобальной цели предприятия, выступающих в качестве фундамента, имеет смысл разрабатывать стратегию, долгосрочные и краткосрочные планы. Такой углубленный подход к планированию является неотъемлемой частью успешного бизнеса, так как планы – это вектор в реализации глобальных целей и задач предприятия.

Современный бизнес уже достаточно трудно представить себе без автоматизированных систем планирования и управления ресурсами предприятия (ERP). Основной целью внедрения ERP-системы является организация эффективного управления предприятием, опирающегося на стратегию его развития. В то же время до сих пор открытыми остаются следующие вопросы: какие преимущества дает компании внедрение такой системы; как выбрать, спроектировать, внедрить и настроить систему, оптимальную для бизнеса компании.

Сегодня в большинстве ведущих компаний мира ERP-системы либо уже внедрены, либо находятся на стадии внедрения.

По оценкам экспертов, сейчас на мировом рынке систем масштаба предприятия предлагается свыше 500 систем класса ERP/ MRPII. И этот рынок бурно развивается. В среднем на 35 % – 40 % каждый год [2].

Все сказанное выше объясняет интерес к теме, раскрывающей как теоретические основы построения корпоративных информационных систем, так и вопросы их практической реализации.

В ERP-системах предоставлены управленческие и информационные технологии для динамичного развития бизнеса предприятий и эффективного функционирования организаций, обеспечения продуктивной и комфортной работы их руководителей и сотрудников.

Анализируя успешно функционирующие корпорации, следует отметить, что у каждой выстроена конкретная стратегия развития, где качественно проработаны основные шаги достижения целей до конкретного результата.

Финансовое планирование – это коллективное планирование, в котором участвуют менеджеры всех уровней управления, выполняя разные задачи.

Основной целью финансового планирования является обеспечение деятельности организации, в частности, необходимыми денежными ресурсами, и с точки зрения глобальных целей – достижение стратегических целей организации. На предприятии финансовое планирование выполняет множество функций:

- помогает проверить достижимость целей и выявить ограничения;
- выбрать наиболее эффективные пути достижения целей;
- включает в себя сценарирование действий при различных внешних условиях;
- оценивает приемлемость экономических показателей, к которым приведет выполнение планов;
- согласует деятельность отдельных подразделений;
- лимитирует использование ресурсов;
- оптимизирует и контролирует использование ресурсов;
- мотивирует работников на достижение целей.

Перед автоматизацией финансового планирования на предприятии необходимо решить следующие задачи:

- полное обследование предприятия во всех аспектах его деятельности – выявление дополнительных издержек, противоречий в организационной структуре;
- определение центров финансовой ответственности и центров контроля;
- работа с персоналом – проработка вопроса внедрения автоматизированных систем до начала проекта, наделение руководителя проекта достаточными полномочиями и подкрепление принятых организационных решений соответствующими приказами и распоряжениями;
- повысить уровень заинтересованности сотрудников в освоении информации по внедрению системы путём поощрений, благодарностей;
- формирование группы внедрения системы – выбор специалистов рабочей группы, администратора системы, обладающих соответствующей квалификацией, а также проработка задач, формы планов и отчетов, длины отчетного периода.

Сегодня основные проблемы финансового планирования кроются в непонимании, как результативно работать с инструментами финансового планирования, как выстроить эффективно работающую на конкретном предприятии систему управления и, в целом, каковы цели финансового планирования. Поэтому крайне важно начинать бюджетирование с целей, стратегии и целевых показателей компании, т. е. с методологии системы финансового планирования: задач построения системы бюджетирования; постановки целей и их конкретизации; определения системы показателей; построения бюджетной модели; построения финансовой структуры; разработки структуры бюджетов; регламентирования процессов бюджетирования; пересмотра схем мотивации.

Таким образом, залог лидерства на современном рынке – в быстром реагировании на перемены в условиях ведения бизнеса. В этой ситуации предприятию необходимо наличие единой информационной системы, которая обеспечивает эффективное выполнение управленческих задач, продуктивную и комфортную работу каждого сотрудника, поддерживает достижение бизнес-целей предприятия и позволяет гибко реагировать на внешние и внутренние изменения в деятельности предприятия.

В настоящее время совершенствование корпоративного управления становится ключевой стратегической задачей развития и жизнедеятельности любого предприятия. В силу того, что практически все экстенсивные способы совершенствования управления исчерпаны, единственным способом выживания в конкурентной борьбе остаются интенсивные способы улучшения управления. Одним из таких способов является информатизация корпоративного управления за счет внедрения информационных технологий.

#### **Список литературы:**

1. Финансовое планирование // Большая советская энциклопедия: в 30 т. / гл. ред. А. М. Прохоров. – 3-е изд. – М. : Советская энциклопедия, 1969–1978.
2. Tadviser.ru [Электронный ресурс]. – М., 2020. – Режим доступа: <https://www.tadviser.ru/>
3. Корпорация «Галактика» [Электронный ресурс]. – М., 2020. – Режим доступа: <https://galaktika.ru/archives/25998>.
4. ООО «1С» [Электронный ресурс]. – М., 2020. – Режим доступа: <https://v8.1c.ru/>.
5. SAPAnalyticsCloud [Электронный ресурс]. – М., 2020. – Режим доступа: [www.sap.com](http://www.sap.com).
6. ООО «Автоматизация – услуги и проекты» [Электронный ресурс]. – М., 2020. – Режим доступа: [wiseadvice-it.ru](http://wiseadvice-it.ru).
7. Александрова, Е. И. Финансы и кредит / Е. И. Александрова // Журнал 4 (118). – 2015
8. Галицкая С. В. Деньги. Кредит. Финансы. / С. В. Галицкая. – М. : Экзамен, 2015.
9. Ковалев, В. В. Практикум по финансовому менеджменту. Конспект лекций с задачами / В. В. Ковалев. – М. : Финансы и статистика, 2016.
10. Буров, В. П. Бизнес-план фирмы / В. П. Буров, А. Л. Ломакин, В. А. Морошкин. – М. : «ЭКМОС», 2015.

**УДК 657**

### **УЧЕТНО-АНАЛИТИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОРГАНИЗАЦИИ БИЗНЕС-ПРОЦЕССОВ НА ПРЕДПРИЯТИИ ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА**

**Овсиенко О. В.**

**Брестский государственный технический университет, г. Брест, РБ**

**Научный руководитель: Панков Д. А., д.э.н., профессор**

Жилищно-коммунальное хозяйство – это одна из крупнейших и важнейших отраслей экономики Республики Беларусь, которая вызывает множество суждений и споров. Специфика сферы жилищно-коммунального хозяйства состоит в ее многопрофильности, многоотраслевой структуре, которая требует соответствующих организационно-правовых и экономических основ. Именно ЖКХ определяет условия обитания, здоровья и комфорта прожива-



ния населения, содержания и развития городских территорий, их инвестиционную привлекательность. ЖКХ играет важнейшую роль в жизнедеятельности республики и поэтому огромное значение имеет устойчивость и эффективность финансово-хозяйственной деятельности предприятий данной сферы. В современных условиях, характеризующихся возрастанием темпов и масштабов информационного обмена, для решения проблем предприятий сферы ЖКХ необходимо улучшить информационно-аналитическое обеспечение бизнес-процессов на предприятии.

Жилищно-коммунальная сфера представляет собой экономическую систему, подразделяющуюся на подотрасли: жилищное хозяйство, коммунальное хозяйство, благоустройство и бытовое обслуживание, которые имеют свои особенности в формировании стоимости на жилищные и коммунальные услуги и определении их рентабельности. При этом, несмотря на продолжающийся процесс реформирования данной отрасли путем проведения мероприятий по демополизации предприятий ЖКХ, они по-прежнему остаются убыточными на фоне высокой степени износа основных средств ЖКХ, недостаточности финансирования и потребности создания управляющих компаний.

Экономическая важность вопросов структурных преобразований в жилищно-коммунальной отрасли в современных условиях определяет повышенный интерес к решению перечисленных проблем.

Серьёзная нагрузка на бюджет страны, оптимизация работы отрасли в рыночных условиях диктуют необходимость реформирования ряда принципов и элементов системы социальной политики отрасли ЖКХ. Реформирование жилищно-коммунального хозяйства является важнейшим направлением развития белорусской экономики и одним из условий обеспечения качества жизни граждан страны.

Для повышения уровня жизни в Республике Беларусь особое внимание необходимо уделять учёту и контролю за уровнем затрат, важно привести в соответствие нормативное регулирование бухгалтерского, налогового учёта с действующим гражданским законодательством. Налоговая политика и законодательство по бухгалтерскому учёту требуют разработки новых методологических подходов к формированию и реализации единого учётного процесса в системе ЖКХ с учетом отраслевых особенностей. Это продиктовано следующими факторами:

- необходимостью систематизации и теоретического обоснования организации единого учётного процесса;
- возросшей необходимостью упорядочения налогового учета в отрасли;
- актуальностью совершенствования механизма ценообразования тарифов, учитывающего изменения экономических отношений хозяйствующих субъектов, функционирующих в системе ЖКХ;
- потребностью в разработке методологии качественного контроля (с учётом изменения институциональной структуры ЖКХ и деятельности его субъектов, имеющих различную организационно-правовую форму), направленного на обеспечение жёсткого административного и финансового контроля за проведением мероприятий по итогам аудиторских проверок на уровне органа местного самоуправления;
- необходимостью организации консолидированного учёта и отчётности в системе ЖКХ как решающего условия достоверности, прозрачности и информативности отчётности, обеспечивающей принятие обоснованных решений по повышению эффективности функционирования системы ЖКХ.

В настоящее время необходимо выработать обоснованные правила ведения консолидированного учёта и отчётности, которые обеспечат формирование адекватной, полной, достоверной и прозрачной и понятной для потребителя услуг информации как о поступлении средств (из бюджетов разных уровней, от юридических лиц, от населения), так и об их расходовании, калькуляциями (сметами) на услуги (работы) и т. д.

Во исполнение поручения Президента Республики Беларусь о необходимости прозрачности начисления платежей за жилищно-коммунальные услуги, а также с целью приведения учёта затрат в соответствие с действующими нормами Жилищного кодекса идёт работа по реализации принципа подомового учёта затрат, связанных с эксплуатацией жилищного фонда.

В настоящее время перед предприятием поставлена задача внедрения автоматизированной системы подомового учёта затрат как прямых, так и косвенных, а также системы планирования и отражения выполнения работ по обслуживанию домов, установленного оборудования в соответствии с планами.

Немаловажным является и законодательное требование к предприятиям ЖКХ вести надлежащий учет выполняемых работ по оказываемым услугам населению. Нормативно-правовыми основами для подключения бухгалтерско-аналитической программы «Подомовой учет» являются:

1. Положение о порядке перерасчета платы за коммунальные услуги в случае их неоказанья или оказания с недостатками, а также перерасчета платы за коммунальные услуги за период перерывов в их оказании, утвержденное Постановлением Совета Министров № 133 от 28 февраля 2019 года.

2. План мероприятий по реализации Концепции совершенствования и развития жилищно-коммунального хозяйства до 2025 года, утвержденный заместителем Премьер-министра Республики Беларусь 14 апреля 2018 года.

3. Директива Президента Республики Беларусь № 7 «Совершенствовании и развитии Жилищно-коммунального хозяйства» от 4 марта 2019 года.

Подомовой учет затрат на содержание жилищного фонда в контексте содействия развитию инновационной инфраструктуры жилищно-коммунального хозяйства и эффективного распределения финансовых ресурсов является ключевым фактором в обеспечении полноценного функционирования жилищно-коммунального сектора. Сбор, обработка и учет объемной информации о техническом состоянии жилых зданий необходимы не только для рационального распределения ресурсов, направляемых на поддержание жилищного фонда, но и для контроля эффективности их расходования.

Разработка программного обеспечения учета затрат подомового учета позволит предприятиям жилищно-коммунального хозяйства понизить стоимость и повысить качество оказываемых услуг населению путем эффективного учета трудовых, материальных, финансовых ресурсов предприятия.

Организация подомового учета затрат является необходимым условием оптимизации расходов, контроля за использованием материальных и трудовых ресурсов. Внедряя программу учета затрат по домам, можно минимизировать штрафные санкции за неоказанные и оказанные с недостатками услуги и избежать финансовых потерь.

#### **Список литературы:**

1. Назарова, Д. В. Негосударственные формы управления в жилищно-коммунальном хозяйстве: проблемы и тенденции развития / Д. В. Назарова // Социологический Альманах. – Вып. 4. – Минск, 2013. – С.373–382.

2. Роль управленческих кадров в развитии ресурснезависимого коммунального хозяйства: материалы II Междунар. конференции, Минск, 12 ноября 2015 г. – 135 с.

**УДК 657**

## **КАПИТАЛ, ЕГО КЛАССИФИКАЦИЯ И РОЛЬ В ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

*Литвинюк Т. С.*

*Брестский государственный технический университет, г. Брест, РБ*

*Научный руководитель: Потапова Н. В., к.э.н., доцент*

Рыночные условия функционирования предприятий и международные связи изменили современное отношение к капиталу. Трансформация экономической и бухгалтерской системы способствует присвоению капиталу одной из основных ролей в деятельности предприятия и развитию экономики государства в целом. Как следствие, государство выбрало путь создания и приумножения капитала, благодаря чему эту категорию начали использовать раз-

ные дисциплины. Следует заметить, что одно значение в понятие «капитал» вкладывается в политической экономии, другое – в бухгалтерском учете, отличное от них – в финансово-экономических дисциплинах.

Итак, можно выделить четыре подхода к трактовке сущности понятия «капитал». Основными подходами к трактовке сущности понятия «капитал» следует считать: учетный, финансовый, экономический и социальный.

Экономический подход. Капитал – это стоимость, приносящая прибавочную стоимость.

Финансовый подход. Капитал – это актив или ресурс, конвертируемый в деньги.

Социальный подход. Капитал – это отношения между работниками и собственниками капитала.

Учетный подход. Капитал – это доля в активах предприятия, остающаяся после вычета обязательств.

Капитал является базисом предпринимательской деятельности, важнейшим показателем финансовой устойчивости предприятия и элементом хозяйственно-правовой деятельности, без оптимального использования которого невозможно быстрое развитие бизнеса и построение международных отношений.

В современной экономике капитал предприятия выступает как важнейшая экономическая категория и является одним из важнейших объектов бухгалтерского учета. Основу собственного капитала предприятия составляет уставный капитал, зафиксированный в его уставных учредительных документах. Он является фундаментом для создания предприятия и источником для приобретения активов и покрытия обязательств, обеспечивающий непрерывное функционирование предприятия и максимизацию прибыли.

Важное значение для успешного развития действующего предприятия имеет наличие в составе его собственных источников средств таких составных частей капитала, как добавочный и резервный капитал, нераспределенная и чистая прибыль, и прочие резервы, средства которых размещаются в определенном имуществе, составляющем внеоборотные и оборотные активы. Величина этих структурных частей капитала свидетельствует о том, насколько активы предприятия увеличились благодаря приросту собственных источников средств. В настоящее время организации независимо от их вида, форм собственности и подчинённости ведут бухгалтерский учёт имущества и хозяйственных операций согласно действующему законодательству, что в свою очередь требует хорошего знания правил формирования и учета собственных средств предприятия, к которым относятся капитал и резервы.

В процессе хозяйственной деятельности происходит постоянный оборот капитала: последовательно он меняет денежную форму на материальную, которая в свою очередь изменяется, принимая различные формы продукции, товара и другие, в соответствии с видами деятельности организации, и, наконец, капитал вновь превращается в денежные средства, готовые начать новый кругооборот. В связи с этим необходим оперативный учет и соответственно анализ статей капитала, позволяющий своевременно выявлять слабые стороны в структуре использования капитала организации.

Рассматривая экономическую сущность капитала предприятия, следует в первую очередь отметить его характеристики:

1. Капитал предприятия является основным фактором производства. В экономической теории выделяют три основных фактора производства, обеспечивающих хозяйственную деятельность производственных предприятий: капитал, землю и другие природные ресурсы, трудовые ресурсы. В системе этих факторов производства капиталу принадлежит приоритетная роль, так как он объединяет все факторы в единый производственный комплекс.

2. Капитал характеризует финансовые ресурсы предприятия, приносящие доход. В этом своем качестве капитал может выступать изолированно от производственного фактора – в форме ссудного капитала, обеспечивающего формирование доходов предприятия не в производственной (операционной), а в финансовой (инвестиционной) сфере его деятельности.

3. Капитал является главным источником формирования благосостояния его собственников. Он обеспечивает необходимый уровень этого благосостояния как в текущем, так и в перспективном периоде. Потребляемая в текущем периоде часть капитала выходит из его состава, будучи направленной на удовлетворение текущих потребностей его владельцев

(т. е. переставая выполнять функции капитала). Накапливаемая часть призвана обеспечить удовлетворение потребностей его собственников в перспективном периоде, т. е. формирует уровень будущего их благосостояния.

4. Капитал предприятия является главным измерителем его рыночной стоимости. В этом качестве выступает прежде всего собственный капитал предприятия, определяющий объем его чистых активов. Вместе с тем, объем используемого предприятием собственного капитала характеризует одновременно и потенциал привлечения им заемных финансовых средств, обеспечивающих получение дополнительной прибыли. В совокупности с другими, менее значимыми факторами, это формирует базу оценки рыночной стоимости предприятия.

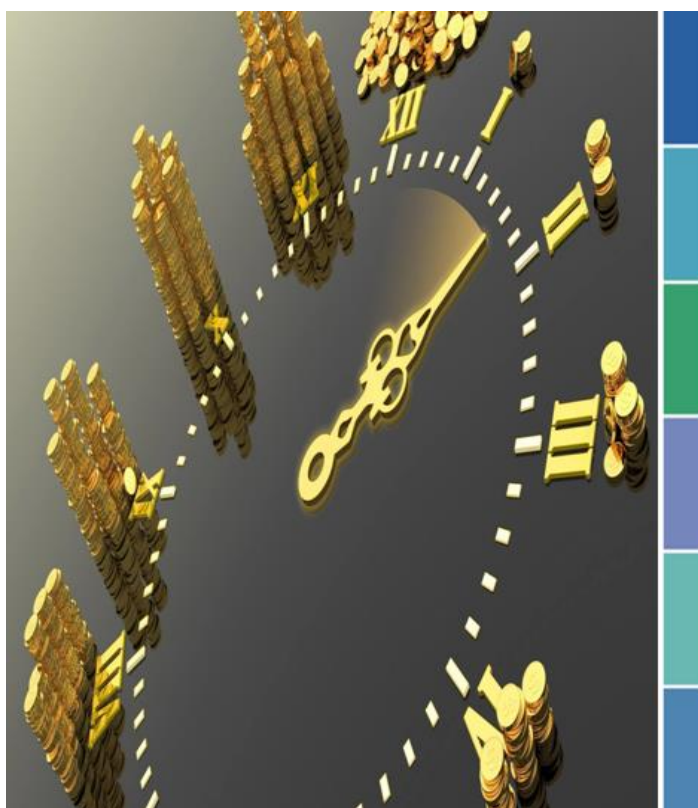
Капитал предприятия классифицируют по следующим основным признакам:

- по принадлежности организации: собственный, заёмный;
- по источнику привлечения: из внешних, из внутренних;
- по времени привлечения: краткосрочный, долгосрочный;
- по степени использования в производственном процессе: основной, оборотный.

Подводя итог вышесказанного, можно сделать вывод о необходимости вести оперативный аналитический учет капитала, уделяя особое внимание соотношению его составных частей. Это является основой для формирования финансовой отчетности и проведения финансового анализа деятельности предприятия, который в дальнейшем может послужить отправной точкой для принятия важных стратегических решений для оптимизации прибыли или привлечения инвестиций.

#### **Список литературы:**

1. О бухгалтерском учете и отчетности: Закон Республики Беларусь от 12.07.2013г. № 57-З.
2. Индивидуальная бухгалтерская отчетность: Национальный стандарт бухгалтерского учета и отчетности: постановление Министерства финансов Республики Беларусь от 12.12.2016г. № 104.



**XIV Международный  
студенческий научный  
форум  
«Студенческая научная  
зима в Бресте -2020»  
17 – 18 декабря 2020г.**

**секция  
“Актуальные направления  
развития финансово-  
кредитной сферы  
экономики”**

**УДК 658**

## **МИРОВОЙ ОПЫТ ПРЕОДОЛЕНИЯ ЭКОНОМИЧЕСКИХ ПОСЛЕДСТВИЙ COVID-19**

**Бежелева А. И.**

**Витебский государственный технологический университет, г. Витебск, РБ**

**Научный руководитель: Квасникова В.В., к.э.н., доцент**

В 2020 все страны мира столкнулись с весьма серьезной проблемой – пандемией, вызванной COVID-19, на фоне которой начал развиваться мировой экономический кризис, сравнимый по своему ущербу для мировой экономики с финансовым кризисом 2008–2009 годов и Великой депрессией 1929–1932 годов. Хотя проблема еще не преодолена, представляется возможным дать оценку влияния пандемии на состояние мировой экономики, в частности проанализировать негативные ее последствия на мировые объемы производства (таблица 1).

*Таблица 1 – Состояние и прогноз развития мирового объема производства, %*

Показатели	2019	2020	2021 (прогноз)
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>
Всего	2,9	–4,9	5,4
<b>Страны с развитой экономикой</b>	<b>1,7</b>	<b>–8,0</b>	<b>4,8</b>
США	2,3	–8,0	4,5
Зона евро	1,3	–10,2	6,0
Германия	0,6	–7,8	5,4
Франция	1,5	–12,5	7,3
Италия	0,3	–12,8	6,3
Испания	2,0	–12,8	6,3
Япония	0,7	–5,8	2,4
Соединенное Королевство	1,4	–10,2	6,3
Канада	1,7	–8,4	4,9
Другие страны с развитой экономикой	1,7	–4,8	4,2

Продолжение таблицы 1

1	2	3	4
<b>Страны с формирующимся рынком и развивающиеся страны</b>	<b>3,7</b>	<b>-3,0</b>	<b>5,9</b>
Азия	5,5	-0,8	7,4
Китай	6,1	1,0	8,2
Индия	4,2	-4,5	6,0
АСЕАН-5	4,9	-2,0	6,2
Европа	2,1	-5,8	4,3
Россия	1,3	-6,6	4,1
Латинская Америка и Карибы	0,1	-9,4	3,7
Бразилия	1,1	-9,1	3,6
Мексика	-0,3	-10,5	3,3
Беларусь	1,1	-3,0	2,2

Источник: собственная разработка на основе [4].

Согласно данным компании McKinsey, падение мирового производства в целом за 2020 год составит 4,9 %. При этом объем производства в странах с развитой экономикой снизится на 8 %, тогда как снижение в странах с формирующимся рынком и развивающихся странах будет более умеренным – 3 %. Прогноз на 2021 год свидетельствует в целом о подъеме экономики, так мировой объем производства вырастет на 5,4 %. Однако до «ковидного» уровня смогут достичь только развивающиеся страны и страны с формирующимся рынком, у которых рост объема производства составит 5,9 % (прежде всего Китай). Несмотря на рост производства, развитым странам по существующему прогнозу не удастся достичь показателей 2019 года. В Беларуси падение объема производства в 2020 году составит 3 %, что ниже, чем в других странах. Это обусловлено отсутствием карантина весной 2020 года. Однако выйти на уровень производства 2019 года экономика не сможет, т. к. прогнозное значение роста объемов производства в 2021 году – всего 2,2 %.

Экономический ущерб, нанесенный пандемией COVID-19, во многом вызван падением спроса, а это означает, что нет потребителей, которые могли бы покупать товары и услуги, доступные в мировой экономике. Эту динамику можно четко увидеть в сильно пострадавших отраслях. Такими отраслями признаны: туризм и массовые мероприятия – 95–98 %; стоматология и другие медицинские услуги – до 90 %; рестораны, кафе, игорные клубы – 50–80 %; спортивные и частные образовательные учреждения – 40–60 %; перевозки пассажиров – 20–50 %; недвижимость, продажи авто и других товаров, кроме продуктов – 20 %.

Падение производства и торговли, связанные с карантином, привели к росту уровня безработицы и увеличению государственного долга в странах (таблица 2).

Таблица 2 – Уровень безработицы и размер государственного долга за 2019 год и 2 квартал 2020 года

Страна	Уровень безработицы, %			Государственный долг, млрд долл. США		
	2019 г.	2 кв. 2020 г.	абс. изменение, п. п.	2019 г.	2 кв. 2020 г.	абс. изменение
США	3,68	6,9	3,22	19722	21234	1512
Китай	4,32	5,3	0,98	2016	2095	79
Япония	2,29	3,1	0,81	4251	4640	389
Германия	3,04	4,5	1,46	5828	6015	187
Франция	8,43	9,0	0,57	6484	6787	303
Россия	4,59	6,3	1,71	484	458	-26
Беларусь	4,0	4,2	0,2	17	22	5

Источник: собственная разработка на основе [1]

Во 2 квартале 2020 года уровень безработицы по всем странам вырос. Так, наибольший рост произошел в США (на 3,22 п. п.), России (на 1,71 п. п.) и Германия (на 1,46 п. п.).

В остальных рассматриваемых странах увеличение уровня безработицы составило менее 1 п. п. Рост государственного долга характерен для всех стран, за исключением России, где его снижение составило 26 млрд долл. США. Наибольшее увеличение гос. долга наблюдается в США на сумму 1512 млрд долл. США (7,12 %), значительно гос. долг вырос в Японии на 389 млрд долл. США (8,38 %) и Франции – на 303 млрд. дол. США (4,46 %). В Беларуси увеличение гос. долга составило 5 млрд долл. США или 22 %.

Для снижения негативных последствий COVID-19 страны мира разработали ряд мер, которые можно разделить на 3 группы: *поддержка бизнеса* (доступ к кредитам, льготы по налогам, не связанным с занятостью и особые меры для поддержки малого бизнеса, индивидуальных предпринимателей и самозанятых); *сохранение занятости и другие меры на рынке труда* (льготы по страховым взносам или налогам на зарплату, субсидирование зарплат, изменение правил назначения и выплаты пособий по безработице); *поддержка населения* (налоговые льготы, единовременные выплаты, прочие денежные выплаты) [2].

В таблице 3 представлена информация о сумме средств, выделенных для поддержки экономик стран.

Таблица 3 – Средства для поддержки экономик по странам, млрд. долл. США

Показатели	США	Китай	Япония	Германия	Франция	Россия	Беларусь
Всего средств	8000	200	990	1240	545	18,9	0,778
В % от ВВП	39	1,4	20	31	20	1,2	1,2

Источник: собственная разработка на основе [2]

Так, в США одинокие налогоплательщики с годовым доходом менее 75 000 долл. и семейные пары с годовым доходом ниже 150 000 долл. получают единовременную выплату на каждого налогоплательщика в размере 1200 долл.

В Китае средства направлены на ускоренную выплату страховки по безработице и ее расширение для трудящихся-мигрантов; освобождение предприятий от НДС и налога на прибыль.

Япония выделила средства для предоставления беспроцентных займов, гарантий по кредитам малым и средним предприятиям, пострадавшим от эпидемии, субсидии по переводу бизнеса в онлайн.

В Германии разработан законопроект о единовременных невозвратных выплатах сотрудникам частных организаций или организациям, комплексный пакет для гарантирования ликвидности затронутых фирм без ограничений по кредитам. Францией направлены средства на компенсации, создание фонда солидарности для поддержки микропредприятий в тяжелом финансовом положении.

Россия выделила средства на субсидии предпринимателям, безвозмездную помощь бизнесу, беспроцентные кредиты на зарплату. Республика Беларусь предоставила средства на ввод арендных каникул, отсрочку оплаты местных налогов с последующей рассрочкой [3].

Между тем, как и любой экономической кризис, кризис, вызванный COVID-19, несет не только негативные последствия, но и является триггером положительных экономических изменений, а именно:

- значительно увеличилась потребность в бесконтактной экономике, обеспечивающая рост индустрии 4.0 – умных домов, роботов, интернета вещей и искусственного интеллекта;
- создание удаленных рабочих мест, позволяющих снизить затраты работодателям и сэкономить время сотрудников на дорогу;
- ускорился переход к гибкому и интеллектуальному производству, к цифровым преобразованиям в платежах, поступлениях, цепочках поставок, повышающих эффективность бизнеса. В настоящее время Boeing, Airbus, Safran, Honeywell, GE Aviation, General Motors и Forde вложили значительные средства в интеллектуальное производство и бесконтактные технологии.

### **Список литературы:**

1. Дмитриева, А. Д. Экономические последствия эпидемии COVID-19 [Электронный ресурс] / А. Д. Дмитриева // Молодой ученый. – 2020. – № 24 (314). – С. 174–177. – Режим доступа: <https://moluch.ru/archive/314/71594/>. – Дата обращения: 03.12.2020.
2. Синявская, О.В. Обзор международной практики поддержки экономики и населения в условиях борьбы с пандемией коронавируса / Электронный ресурс / О. В. Синявская // Институт социальной политики НИУ ВШЭ. – 2020. – Режим доступа: <https://isp.hse.ru>.
3. Экономика Беларуси // Википедия. Свободная энциклопедия [Электронный ресурс] – 2020. – Режим доступа: [https://ru.wikipedia.org/wiki/Экономика\\_Белоруссии](https://ru.wikipedia.org/wiki/Экономика_Белоруссии).
4. World Economic Outlook Update, June 2020 // International Monetary Fund – 2020. – <https://www.imf.org/en/Publications/WEO/Issues/2020/06/24>.

**УДК 658**

## **ИЗМЕНЕНИЯ ПОРЯДКА ВАЛЮТНО-ОБМЕННЫХ ОПЕРАЦИЙ В БЮДЖЕТНЫХ ОРГАНИЗАЦИЯХ КАК ПОКАЗАТЕЛЬ ЛОЯЛЬНОЙ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ПОЛИТИКИ В ФИНАНСОВОЙ СФЕРЕ**

**Савинов И. С.**

*Могилевский институт МВД Республики Беларусь, г. Могилев, РБ*

*Научный руководитель: Нагорная Н. А., м.ю.н., старший преподаватель*

Валютный рынок является составным элементом финансового рынка, отражающим экономические и организационно-правовые отношения, возникающие между субъектами рыночных отношений по поводу купли-продажи иностранной валюты и платежных документов в иностранной валюте.

К активным участникам валютного рынка следует отнести бюджетные организации, осуществляющие различные валютно-обменные операции, осуществляемые в соответствии с банковскими инструкциями, претерпевающими изменения. Так, сравнивая действующую и предшествующую ей редакцию Инструкцией о порядке совершения валютно-обменных операций, утвержденной постановлением Правления Национального Банка от 28.07.2005 года № 112 (в ред. от 28.12.2017 г.) (далее – Инструкция № 112), наблюдаются изменения в порядке приобретения иностранной валюты. Действующей редакцией Инструкции № 112 разрешена ранее существовавшая проблема строго целевого приобретения бюджетными организациями иностранной валюты. Целевое приобретение иностранной валюты бюджетными организациями контролируется банками. Банки как агенты валютного контроля на основании Инструкции № 112 и Инструкции о порядке регистрации сделки и выполнении банками и небанковскими кредитно-финансовыми организациями функций агентов валютного контроля, утвержденной постановлением Правления Национального банка Республики Беларусь от 16.04.2009 № 46 (далее – Инструкция № 46), проверяли заявленную клиентом цель на ее соответствие Инструкции № 112, а также единой Товарной номенклатуре внешнеэкономической деятельности Евразийского экономического (далее единой товарной номенклатуре) союза. При этом банками истребовались обосновывающие документы и только после этого осуществлялась продажа иностранной валюты. При несоответствии цели банк обязан был отказать в продаже валюты.

В действующей же редакции Инструкции № 112 (п.16, гл. 2) теперь указывается, что при покупке иностранной валюты в иных случаях, не относящихся к обозначенным в Инструкции целевым случаям, указывается код направления использования приобретаемой иностранной валюты. Данные кодов содержатся в приложении к Инструкции № 112 [1]. Например, код 10010 – осуществление расчетов по сделкам, предусматривающим импорт охраняемой информации, исключительных прав на результаты интеллектуальной деятельности, выполненных работ, оказанных услуг (приложение к Инструкции № 112). Это предоставляет возможность для реализации валюты в более широких рамках.



При осуществлении покупки иностранной валюты на биржевом валютном рынке субъект валютных операций – резидент должен представить банку заявку на покупку иностранной валюты. Заявка должна содержать обязательные реквизиты: данные субъекта, покупающего валюту, сумму покупаемой иностранной валюты, сумму белорусских рублей на покупку иностранной валюты и направленность покупаемой иностранной валюты.

Также из числа существенных изменений в Инструкции № 112 следует указать отмену покупки иностранной валюты для одной заданной цели. Отныне необходимость покупки иностранной валюты на внутреннем валютном рынке определяется субъектом валютных операций – резидентом самостоятельно. При покупке иностранной валюты субъекты отражают только направление использования покупаемой иностранной валюты. Такими направлениями являются: приобретение технического оборудования, материальные выплаты для сотрудников, для непредвиденных обстоятельств. В результате такого изменения у субъектов, приобретающих иностранную валюту, расширяются границы реализации иностранной валюты, что способствует реализовать валюту сразу в нескольких сферах.

Отмена ограничений покупки иностранной валюты для конкретной цели и снятие ограничений на единообразный порядок совершения валютно-обменных операций с участием юридических лиц и индивидуальных предпринимателей дает большую свободу предпринимательской деятельности и позволяет снизить издержки субъектов валютно-обменных операций. Отменено обязательное обращение в Национальный банк за получением разрешений на покупку иностранной валюты на цели, не предусмотренные законодательством, на продление сроков хранения и изменение цели использования купленной иностранной валюты. В наше время большое количество бюджетных организаций оказывают услуги или реализуют товары, что не являются их основной деятельностью, тем самым формируя свой внебюджетный баланс. Такой баланс может быть направлен на создание резервного капитала для различных целей организаций (например на приобретение технического обеспечения для эффективной и качественной работы работников, поощрения сотрудников премиальными выплатами и т. д.).

Подводя итог анализу положений Инструкции № 112, следует указать, что исключение ограничений по цели покупки иностранной валюты резидентами и валютный контроль банков за целевым использованием иностранной валюты отменяет необходимость представления обосновывающих покупку документов. Упраздняются специальные счета субъектов валютных операций – резидентов, открытые в банках для хранения приобретенной на внутреннем валютном рынке Республики Беларусь иностранной валюты, отменяются сроки хранения иностранной валюты, отменяется необходимость подачи уведомления об изменении целевого использования иностранной валюты и т. д.

Инструкция № 112 является прогрессивным нормативным правовым актом, облегчающим валютно-обменные операции на внутреннем рынке. В связи с предоставлением таких возможностей со стороны государства считаем целесообразным создавать в бюджетных организациях валютные фонды, где могли бы аккумулироваться денежные средства в иностранной валюте, используемые бюджетной организацией для разрешения каких-либо непредвиденных финансовых затруднений (например незапланированных денежных расходов в форс-мажорной ситуации, вызванных пандемией).

### **Список литературы:**

1. Инструкция о порядке совершения валютно-обменных операций [Электронный ресурс] : Постановление Правления Национального банка Республики Беларусь, 28.07.2005, № 112 : в редакции от 28.12.2017 № 538 // ЭТАЛОН. Законодательство Республики Беларусь / Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. – Минск, 2020.

2. Чернюк, А. А. Валютно-обменные операции в бюджетных организациях : порядок осуществления и учет [Электронный ресурс] / А. А. Чернюк. – Режим доступа : <https://www.tws.by/>. – Дата доступа. 08.12.2020.

## КОММЕРЧЕСКИЕ БАНКИ НА ФИНАНСОВОМ РЫНКЕ: ИНВЕСТИЦИОННАЯ, КРЕДИТНАЯ И ЭМИССИОННАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ БАНКОВ И ЕЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ

*Морозов Г. А.*

*Брестский государственный технический университет, г. Брест, РБ*

*Научный руководитель: Кайдановский С. П., старший преподаватель*

Финансовый рынок – это рынок предложения денег и ценных бумаг. Кроме того, все операции с использованием денежных знаков и финансовых инструментов, также в той или иной степени имеют отношение к финансовому рынку.

Коммерческие банки Беларуси – банки второго уровня в двухуровневой системе, которые имеют целью получение прибыли. Должны сохранять баланс ресурсов и кредитных вложений. Коммерческие банки играют ключевую роль в коммерческом обороте товаров и услуг, позволяя фирмам и физическим лицам непрерывно покупать и продавать.

Коммерческие банки формируют подавляющую часть оборотов на рынке облигаций. На рынке акций и срочном рынке их доля, в сравнении с инвестиционными банками, низка. Коммерческие банки удерживают ликвидность рынка при рыночных шоках. В смешанной модели коммерческие и инвестиционные банки дополняют друг друга, соединяя ликвидность, большой консерватизм с динамичностью и склонностью к рискам.

Инвестиционная политика коммерческого банка представляет собой комплекс мероприятий по организации и управления инвестиционной деятельностью банка, направленных на обеспечение оптимальных объемов и структуры инвестиционных активов, рост их прибыльности при допустимом уровне риска.

Деятельность инвестиционных банков в разных странах неоднородна по спектру решаемых задач, что связано с особенностями рынков ссудного капитала и различиями банковского законодательства отдельных промышленно развитых стран

*Таблица 1 – Модели инвестиционного банкинга*

<b>Модели инвестиционного банкинга</b>			
	<b>Англосаксонская модель (США, Великобритания, Япония)</b>	<b>Германская* (европейская) модель</b>	<b>Смешанная модель (формирующиеся рынки)</b>
Концентрация собственности	Низкая, банкам запрещено владеть акциями промышленных компаний	Высокая, банки – контролирующие акционеры промышленных компаний	Экстремально концентрирована, высокая доля государственной собственности
Характер финансового рынка	Акционерный	Долговой	Долговой
Место рынка акций	Преобладающее	Второстепенное	Незначительное
Роль коммерческих банков на фондовом рынке	Второстепенная, банкам запрещено осуществлять андеррайтинг и брокерско-дилерские операции по корпоративным ценным бумагам, а также иметь дочерние компании по ценным бумагам	Преобладающая	Доминирующая
Совмещение банковской деятельности с деятельностью на рынке ценных бумаг	Специализация (разрешено по отдельным видам ценных бумаг, преимущественно государственных и муниципальных)	Универсализация	Универсализация

\* Рынки большей части европейских государств близки к Германской модели.

Источник: собственная разработка на основе [1]

Беларуси присуща смешанная модель инвестиционного банкинга.

На данный момент времени в Еврорегии наблюдается активное внедрение отрицательных процентных ставок, что свидетельствует об огромном ряде грядущих изменений в поведении потребителей, компаний и инвесторов.

Около четверти мировых экономик по всему миру работают в условиях отрицательных процентных ставок: 16 разных рынков, 5 иностранных валют, Дания, Еврорегия, Швейцария, Швеция и Япония.

Некоторые мировые банки также используют данный механизм для того, чтобы обеспечить циркуляцию денег, клиентов призывают вкладывать свои деньги, чтобы они не лежали просто так без дела. Нет никаких преимуществ вкладывать деньги в банк, когда процентная ставка нулевая или тем более отрицательная. Данные действия банков призывают вкладывать больше денег в фондовый рынок, больше рисковать, делать бизнес, брать кредиты. Таким образом банки призывают своих клиентов к более активной деятельности.

Что касается тех, кто старается избежать рисков, тем следует обратить внимание на качественные краткосрочные облигации или вложить деньги в некоторые альтернативные активы, такие как золото. Цена золота сохраняет восходящий тренд, установив недавно новые ценовые рекорды. Исходя из текущей ситуации, можно сделать следующий вывод: инвестиционные банки потеряли своё влияние на ценообразование на рынке золота. Рынок золота – это один из самых популярных примеров инвестиционной политики коммерческих банков.

За последние несколько месяцев стоимость жёлтого драгметалла показала значительный рост. С начала текущего 2020 года доходность золота составила уже +35 %. В июле был побит рекорд стоимости 2011 года, который держался на протяжении 9 лет на уровне 1921 \$. Инвестиционные банки сократили «короткие позиции» (шорт) во время роста цены золота.



**Рисунок 1 – Структура инвестиционного портфеля банков РБ**

Источник: собственная разработка

**Таблица 2 – Инвестиционный портфель банков в РБ**

Показатели	Годы	млн. рублей											
		01.01.	01.02.	01.03.	01.04.	01.05.	01.06.	01.07.	01.08.	01.09.	01.10.	01.11.	01.12.
<b>1. Вложения в долговые обязательства, всего</b>	2019	13 176,0	13 239,3	14 373,0	14 729,7	13 235,1	13 418,7	13 936,7	14 470,7	14 371,5	14 115,6	13 774,5	11 871,8
	2020	12 222,6	12 436,7	12 525,8	14 225,5	13 174,8	12 785,4	12 553,2	12 790,4	13 652,5	13 470,3	12 971,1	
1.1. Государственные ценные бумаги органов государственного управления Республики Беларусь	2019	8 833,0	8 828,1	8 768,8	8 900,9	8 611,2	8 523,1	8 414,5	8 508,6	8 096,3	7 937,3	7 828,3	7 922,5
	2020	7 878,6	8 063,0	8 177,8	9 584,8	8 913,2	8 718,6	8 605,9	8 862,5	9 606,0	9 266,1	8 862,3	
1.1.1. Центрального правительства	2019	6 356,1	6 365,7	6 332,1	6 504,9	6 241,8	6 215,4	6 175,7	6 290,4	5 856,8	5 740,2	5 655,5	5 717,7
	2020	5 737,7	5 916,9	5 982,9	7 212,6	6 649,7	6 464,6	6 388,9	6 615,0	7 208,2	6 939,9	6 544,8	
1.1.2. Местных органов управления	2019	2 476,9	2 462,3	2 436,7	2 396,0	2 369,4	2 307,6	2 238,7	2 218,2	2 239,5	2 197,1	2 172,8	2 204,8
	2020	2 140,9	2 146,1	2 194,9	2 372,2	2 263,5	2 254,0	2 217,0	2 247,5	2 397,8	2 326,2	2 317,5	
1.2. Ценные бумаги субъектов хозяйствования* Республики Беларусь	2019	2 692,3	2 702,0	2 820,9	2 827,5	2 830,5	2 902,7	2 864,0	2 830,5	2 954,4	2 952,5	2 916,1	2 945,6
	2020	3 121,3	3 229,4	3 270,8	3 691,4	3 505,3	3 364,7	3 381,9	3 433,1	3 679,5	3 835,8	3 787,7	
1.3. Ценные бумаги, выпущенные депозитными организациями** Республики Беларусь	2019	1 429,7	1 486,0	2 561,2	2 780,0	1 571,5	1 772,9	2 444,5	2 935,1	3 119,7	3 026,9	2 820,9	788,2
	2020	932,8	860,7	781,1	616,6	452,5	398,2	287,9	367,4	227,7	230,2	183,5	
1.4. Ценные бумаги нерезидентов, приобретенные банками Республики Беларусь	2019	221,0	223,3	222,1	221,2	222,0	220,0	213,8	196,5	201,1	198,9	209,3	215,5
	2020	289,9	283,6	296,0	332,7	303,7	303,8	277,5	127,4	139,3	138,2	137,6	
<b>2. Вложения в акции</b>	2019	401,4	401,8	401,9	402,1	398,3	402,9	402,9	398,6	398,7	398,7	399,8	399,8
	2020	423,2	453,8	461,2	461,2	470,7	471,6	472,0	472,2	472,3	472,4	472,4	
2.1. Акции банков Республики Беларусь	2019	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8
	2020	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,8	2,9	2,9	2,9	2,9	2,9	
2.2. Акции нерезидентов Республики Беларусь	2019	14,3	14,7	14,8	15,0	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6
	2020	0,6	0,7	0,6	0,6	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	0,7	
2.3. Прочие акции	2019	384,3	384,3	384,3	384,3	394,9	399,5	399,5	395,2	395,2	395,2	396,4	396,4
	2020	419,8	450,3	457,8	457,8	467,3	468,1	468,5	468,6	468,6	468,8	468,8	
<b>Всего вложений в долговые обязательства и акции</b>	2019	13 577,4	13 641,1	14 774,9	15 131,8	13 633,4	13 821,6	14 339,6	14 869,4	14 770,1	14 514,3	14 174,3	12 271,7
	2020	12 645,8	12 890,5	12 987,0	14 686,7	13 645,5	13 257,0	13 025,3	13 262,6	14 124,8	13 942,8	13 443,5	

\* Субъекты хозяйствования – небанковские финансовые организации, коммерческие и некоммерческие организации.

\*\* Депозитные организации – Национальный банк, банки, небанковские кредитно-финансовые организации.

Источник: собственная разработка на основе [2]

Можно сделать вывод, что, к великому сожалению, стоимость инвестиционного портфеля снизилась больше, чем на 5 %.

Эмиссионная политика – это выпуск банком в обращение ценных бумаг (акций, облигаций, депозитных и сберегательных сертификатов, векселей и производных ценных бумаг) для увеличения капитала и ресурсной базы, а также диверсификации пассивов банка с целью обеспечения ликвидности.

Говоря об эмиссионной деятельности, можно уверенно сказать, что первый закон, который должен быть принят для увеличения количества денег в стране – это кредитование предприятий под вексели. То есть эмиссионный центр выдает деньги банкам только под векселя предприятий, что является гарантией направления денег на конкретное предприятие. Упрощая схему, можно сказать, чтобы получить деньги надо договориться с предприятием, что его будет кредитовать банк, и тогда банк становится заинтересован в этом, потому что без этого он не получит денег. Если нет денег, значит зарабатывать проценты на этом нельзя. Это реализуемо через спектр возможных ограничений ЦБ, такого рода как запрет на покупку за эмиссионные деньги валюты (указание исключения товаров, торгуемых за валюту, таких как нефть, газ и т. д.), соблюдать соотношения по физическим и юридическим лицам, например 40 на 60 соответственно.

Кредитная политика банка – программа и направление действий кредитной организации в области предоставления займов юридическим и физическим лицам. В основе кредитной политики лежит приемлемое для финансовой организации соотношение риска-доходности проводимых операций.

Кредитная политика коммерческих банков. Существует вероятность, что банковская деятельность приведет к потере или ухудшению ликвидности банка. Повлиять могут внутренние причины (например, неудачные организационные изменения, нехватка сотрудников или их низкая квалификация) и внешние факторы (допустим, изменение экономических условий, технологии).

Коммерческие банки должны отслеживать рыночный риск, операционный, правовой, риск потери деловой репутации, стратегический, риск ликвидности.

Необходимо соотносить прибыль с безопасностью и ликвидностью. Последняя под угрозой, если банк, например, привлекает краткосрочные депозиты или до востребования, а кредиты выдает на большой срок. Чтобы гарантировать безопасность, банк не задействует часть депозитов (это банковские резервы).

Если раньше деньги были экзогенной переменной, то сейчас часто можно встретить их как эндогенную переменную. Эндогенные деньги – деньги в экономике, количество которых определяется эндогенно, то есть внутренне – в результате взаимодействия других экономических акторов, а не извне органами власти, ЦБ. Современные коммерческие банки делают деньги не за счет того, что ЦБ делает эмиссию.

А также летом этого года Европейский центробанк снизил ключевую ставку до нуля, а ставки по депозитам ушли в отрицательную зону. Теперь же европейские банки готовы выдавать под отрицательную ставку и кредиты, о чем белорусам остается только мечтать.

Говоря об отрицательной процентной ставке по кредиту, можно также сказать, что для каждого клиента данный процент будет разным. Так как банки и кредитные организации привязывают данное кредитование к заработной плате и кредитному рейтингу: чем выше заработная плата, тем меньше процент по кредиту. Также многие организации запрашивают полный доступ к счету, но поскольку им будет доступен режим “только для чтения”, то опасности это не несет.

Промежуточные результаты реализации политики отрицательных процентных ставок обнаруживают расхождение с ожиданиями. Во-первых, трансмиссионный механизм в новых условиях оказался ограниченным. Традиционный процентный канал обеспечивал через снижение ставок центрального банка соответствующее снижение ставок по депозитам и кредитам. Трансформация денежного механизма привела к обособлению банковских депозитов и остатков на корреспондентских счетах, что повлекло специфическое функционирование процентных коридоров. Однако снижение ставок по депозитам объективно ограничено нулевым уровнем – в случае попыток перейти эту черту владельцы активов предпочтут хранить их в форме наличных денег. Конечно, запрет наличных денег, о чем ратуют некоторые ин-

фляционисты, устранил подобное ограничение со стороны наличности, но такие резкие институциональные изменения способны радикально уменьшить норму сбережения и, как следствие, пассивную базу банковской системы, что лишит ее дешевых источников финансирования стабильных долгосрочных проектов.

#### Список литературы:

1. <https://www.nbrb.by/bv/articles/10401.pdf>
2. Статистический бюллетень № 10(256), Национальный Банк Республики Беларусь, Минск, 2020

УДК 658

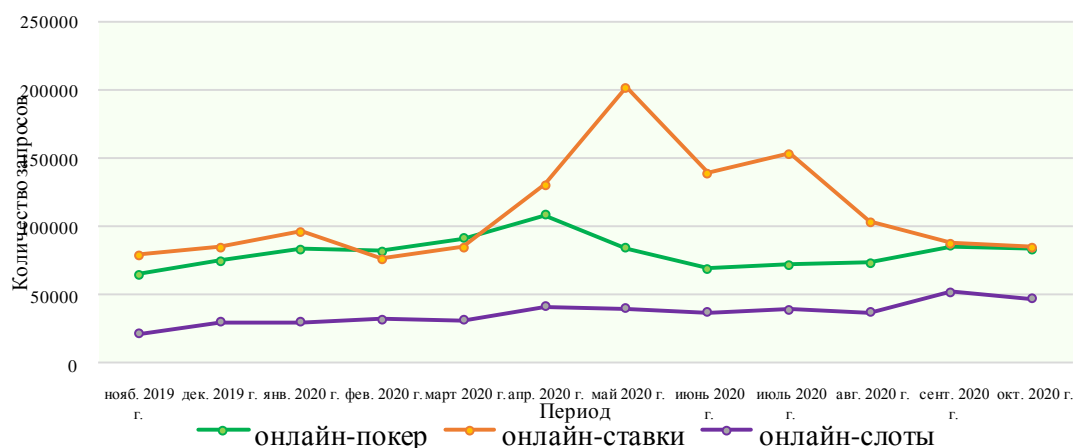
## НАЛОГООБЛОЖЕНИЕ ОНЛАЙН ГЭМБЛИНГА И БЕТТИНГА: МЕЖДУНАРОДНЫЙ ОПЫТ И ВОЗМОЖНОСТЬ ЕГО ВНЕДРЕНИЯ В БЕЛОРУССКУЮ ЭКОНОМИКУ

Сомова Е. А.

*Витебский государственный технологический университет, г. Витебск, РБ*  
*Научный руководитель: Дем О. Д., к. э. н., доцент*

В настоящее время индустрия азартных игр является одним из самых стабильных и прибыльных видов бизнеса. В мировой практике для ее обозначения используется понятие «гэмблинг». Гэмблинг (от англ. gambling – «игра на деньги») – игровая деятельность, при осуществлении которой преследуется цель выигрыша материальных ценностей или денежных средств и в которой победа (выигрыш) зависят, в большей степени, от удачи и случая, а в меньшей степени – от навыков и умений игроков. Существует также понятие «беттинг» – азартная игра со ставками.

Сложившаяся эпидемиологическая ситуация практически во всех странах мира привела к сдвигам на мировом рынке гемблинга и наиболее динамичной ее части — онлайн-казино, что подтверждается динамикой количества запросов по данному виду деятельности в Яндексе, представленной на рисунке 1.



**Рисунок 1 – Динамика количества запросов элементов онлайн-казино в Яндексе с 01.11.2019 по 31.10.2020 гг.**

Источник: собственная разработка на основе Яндекс Wordstat

По данным рисунка 1 наибольшее количество запросов приходится на апрель – май 2020 года, что обусловлено массовой самоизоляцией населения в этот период. В целом за год количество запросов по фразе «онлайн-казино» увеличилось в 4,7 раза (с 455769 в ноябре 2019 года до 2141365 в октябре 2020 года). Постоянный и стремительный рост онлайн-

казино легко объясняется такими преимуществами, как широкий ассортимент игр, доступ из любой точки мира и любого устройства, бонусные программы, а также конфиденциальность.

Очевидно, что в странах, где официально разрешена игровая деятельность, в этих условиях наблюдается рост поступлений в бюджет. Поэтому важно изучить мировой опыт налогообложения в сфере игрового бизнеса как физических, так и юридических лиц.

Особенности налогообложения онлайн-гэмблинга и онлайн-беттинга в разных странах напрямую зависят от правового статуса онлайн-казино на территории государства. У 40 % государств правовое регулирование онлайн-казино отсутствует, около 19 % государств полностью либо частично запретили онлайн-казино (Россия, Украина, Казахстан, Китай, Турция, ЮАР, Судан и др.), примерно 12 % стран запрещают работу местных казино, но в то же время никак не блокируют работу зарубежных, около 14 % стран требуют наличие лицензии только от местных казино (например Канада, Гренландия, Греция, Португалия, Ирландия, Норвегия, Латвия и др.), а 14 % стран требуют наличие лицензии для всех казино, вне зависимости от географии регистрации компании (Швеция, Финляндия, Франция, Великобритания, Германия, Эфиопия, Грузия, Шри-Ланка и др.).

В зависимости от правового регулирования онлайн-казино в разных странах разработаны собственные режимы налогообложения онлайн-гэмблинга и онлайн-беттинга как для физических, так и для юридических лиц. Сравнительная характеристика некоторых режимов налогообложения физических лиц представлена в таблице 1.

*Таблица 1 – Сравнительная характеристика режимов налогообложения онлайн-гэмблинга и беттинга физических лиц в разных странах по состоянию на 30.11.2020 г.*

Критерий / Государство	Беларусь	Великобритания	Макао	Чехия	Грузия
Объект налогообложения	Доход	–	Доход		
Ставка налога, %	4 – при получении дохода от резидентов; 13 – при получении дохода от нерезидентов	0	Дифференцируемая в зависимости от суммы полученного дохода		
Минимальный возраст онлайн-игрока, лет	21 – для игр в заведении-резиденте; 18 – для игр в заведении-нерезиденте	18			

Источник: собственная разработка на основе [1, 2, 3, 4]

Из таблицы 1 можно сделать вывод о значительных различиях налогового регулирования в разных странах для физических лиц. В Республике Беларусь ставки подоходного налога и минимальный возраст игроков онлайн-казино зависят от правового статуса виртуального игорного заведения. В Макао («Восточном Лас-Вегасе»), Чехии и Грузии ставка подоходного налога зависит от выигранной суммы, а в Великобритании физические лица не уплачивают налог с выигрыша, т. к. налоговая нагрузка полностью ложится на юридических лиц вне зависимости от их территориальной принадлежности. Сравнительная характеристика некоторых режимов налогообложения юридических лиц представлена в таблице 2.

*Таблица 2 – Сравнительная характеристика режимов налогообложения онлайн-гэмблинга и беттинга юридических лиц в разных странах по состоянию на 30.11.2020 г.*

Критерий / Государство	Беларусь	Великобритания	Макао	Чехия	Грузия
1	2	3	4	5	6
Объект налогообложения	Положительная разница	Прибыль	Валовый доход	Валовый доход	Валовый доход
Ставка налога, %	4	21	35	23	дифференцируемая

Продолжение таблицы 2

1	2	3	4	5	6
Стоимость получения лицензии	13500 BYN	дифференцируемая	Дифференцируемая	От 5000 CZK	дифференцируемая
Контролирующий орган	Министерство по налогам и сборам	The Gambling Commission	Министерство экономики и финансов	Министерство финансов	

Источник: собственная разработка на основе [1, 2, 3, 4]

Анализируя данные таблицы 2, можно сделать вывод о том, что наибольшая дифференциация наблюдается в налоговом регулировании юридических лиц. В Республике Беларусь налог определяется по положительной разнице между суммой принятых ставок в азартных играх и суммой выплаченных выигрышей (возвращенных несыгравших ставок) и составляет 4 %. В Макао законодательно установлена самая высокая ставка налога для юридических лиц среди сравниваемых стран – 35 %, при этом дополнительно 1,6 % от валового дохода направляется в общественный фонд культурного, научного, социального, экономического и образовательного развития страны. В большинстве сравниваемых стран наблюдается дифференциация по критерию стоимости получения лицензии, т. к. в данных странах она зависит от видов осуществляемой деятельности, указанных в лицензии. Государства отличаются также и контролирующими деятельностью онлайн-казино органами. В Республике Беларусь наряду с Министерством по налогам и сборам действует также ООО «Мониторинговый центр по игорному бизнесу», а в Макао – Бюро игровой инспекции и координации в области игр.

Таким образом, для Республики Беларусь возможным вариантом может стать изучение и применение действующей практики налогового регулирования онлайн-казино зарубежных стран:

1. Великобритании и Макао – в области основной налоговой нагрузки на юридических лиц, что позволит увеличить налоговые поступления в бюджет от налога на игорный бизнес;

2. Макао, Чехии и Грузии – в части дифференциации ставки подоходного налога в зависимости от выигранной суммы, что позволит увеличить налоговые поступления в государственный бюджет за счет стимулирования легальной игровой активности и снижения доли теневого игорного бизнеса.

3. Швеции, Финляндии, Франции, Германии, Эфиопии, Грузии, - наличие лицензии для всех казино вне зависимости от географии регистрации компании.

Система налогообложения азартных игр, как правило, либо располагает операторов разворачивать деятельность на рынке и пополнять бюджет государства, либо – при слишком завышенных ожиданиях – вынуждает игроков и операторов покинуть легальный рынок, лишив государство дополнительного дохода. Поэтому так важно обеспечить правильные пропорции при разработке налогового законодательства.

**Список литературы:**

1. Гемблинг в Чехии [Электронный ресурс]./ Портал iQDecision – 2020. – Режим доступа: <https://iqdecision.com/gembling-v-chehii/>. – Дата доступа: 28.11.2020.

2. Игорный бизнес в Великобритании и налоги: как обстоят дела в 2020 году? / Портал InternationalWealth [Электронный ресурс]. – 2020. – Режим доступа: <https://internationalwealth.info/offshore-tax/igornyy-biznes-v-velikobritanii-i-nalogi-kak-obstoyat-dela/>. – Дата доступа: 28.11.2020.

3. Налоговый кодекс Республики Беларусь: принят Палатой представителей 19 декабря 2018 г.: одобр. Советом Респ. 20 декабря 2018 г.: текст Кодекса по состоянию на 28 ноября 2020 г. – Минск: Амалфея, 2019. – 1000 с.

4. Регулирование онлайн-гемблинга по всему миру в 2020 году [Электронный ресурс]. / Slotegrator – крупнейшая база экспертных знаний в игровой индустрии – 2020. – Режим доступа: <https://slotegrator.pro/blog/gde-v-mire-razreshen-onlayn-gembling.html>. – Дата доступа: 27.11.2020.

## ПРИМЕНЕНИЕ ИНДУСТРИАЛЬНОГО СКОРИНГА ПРИ КРЕДИТОВАНИИ МАЛОГО И СРЕДНЕГО БИЗНЕСА

*Жерносек Н. С.*

*Полоцкий государственный университет, г. Новополоцк, РБ*

*Научный руководитель: Строганова И. А., м.э.н., старший преподаватель*

Следует отметить, что кредитование традиционно сопряжена с высокими рисками. Кредитору крайне необходим эффективный механизм сегментации малого и среднего бизнеса на этапе рассмотрения кредитной анкеты, который бы не занимал много времени, а в идеале – занимал бы минуты и не оказывал серьезного влияния на экономику процесса, то есть был бы относительно недорог. Всем этим требованиям отвечает скоринг [1].

Скоринг – математическая модель, на выходе дающая пользователю числовое значение, которое характеризует уровень кредитного риска и которое пользователь может сопоставить с прогнозной вероятностью дефолта малого бизнеса.

Специфика малого бизнеса заключается в том, что мы находимся между розничным и корпоративным бизнесом: клиенты – уже не физические лица, но еще не полноценные компании. Принять кредитное решение на основании только социально-демографических факторов заявителя (пола, возраста и т. д.) уже проблематично, а полноценной финансовой отчетности у малых компаний и предпринимателей еще нет. Поэтому в своих моделях мы объединили розничные подходы к оценке заемщика с корпоративными.

Рассмотрим этапы построения скоринговой модели (рис. 1).



*Рисунок 1 – Этапы построения скоринговой модели*

Источник: собственная разработка



Исходя из предложенной схемы, автором было выдвинуто основных шесть этапов построения скоринговой модели для оценки кредитоспособности малого и среднего бизнеса. Эта модель соотносит уровень кредитного риска с параметрами, характеризующими клиента. Как бы ни была сложна модель, она всегда разделяет потенциальных заемщиков на два класса – тех, кому кредит выдать можно, и тех, кому он «противопоказан». Таким образом, любая задача оценки рисков сводится к решению двух задач:

- задача классификации: отнесение объекта к одному из априори заданных классов (например «хороший», «плохой», «отказ»);
- задача регрессии: численная оценка вероятности возникновения неблагоприятного события.

Как известно, для построения любой статистической модели необходимо иметь достаточную по объему и качественную базу данных [2]. Именно отсутствие достаточного объема информации по клиентам является основной преградой финансовых институтов в построении внутренних скоринговых моделей.

База данных для построения скоринговой модели (собственная или приобретенная) должна содержать всю возможную информацию по клиентам за последние 2–5 лет, в том числе клиентский номер, банковский продукт, решение по кредитной заявке, дату открытия счета, статус задолженности, баланс на счету и т. д. Далее из выборочной совокупности должны быть исключены [3]:

- 1) все нестандартные случаи (аномально большие суммы кредита, клиенты с нестандартными условиями выплат и др.);
- 2) отказы в выдаче кредита по причинам, обусловленным единой политикой банка (банкроты, двойные заявки и др.);
- 3) сторно, незаконченные или находящиеся в процессе обработки кредитные анкеты;
- 4) нестандартное поведение клиента после выплаты кредита (подделка документов и мошенничество, кражи и потери кредитных карт, смертельные случаи и др.).

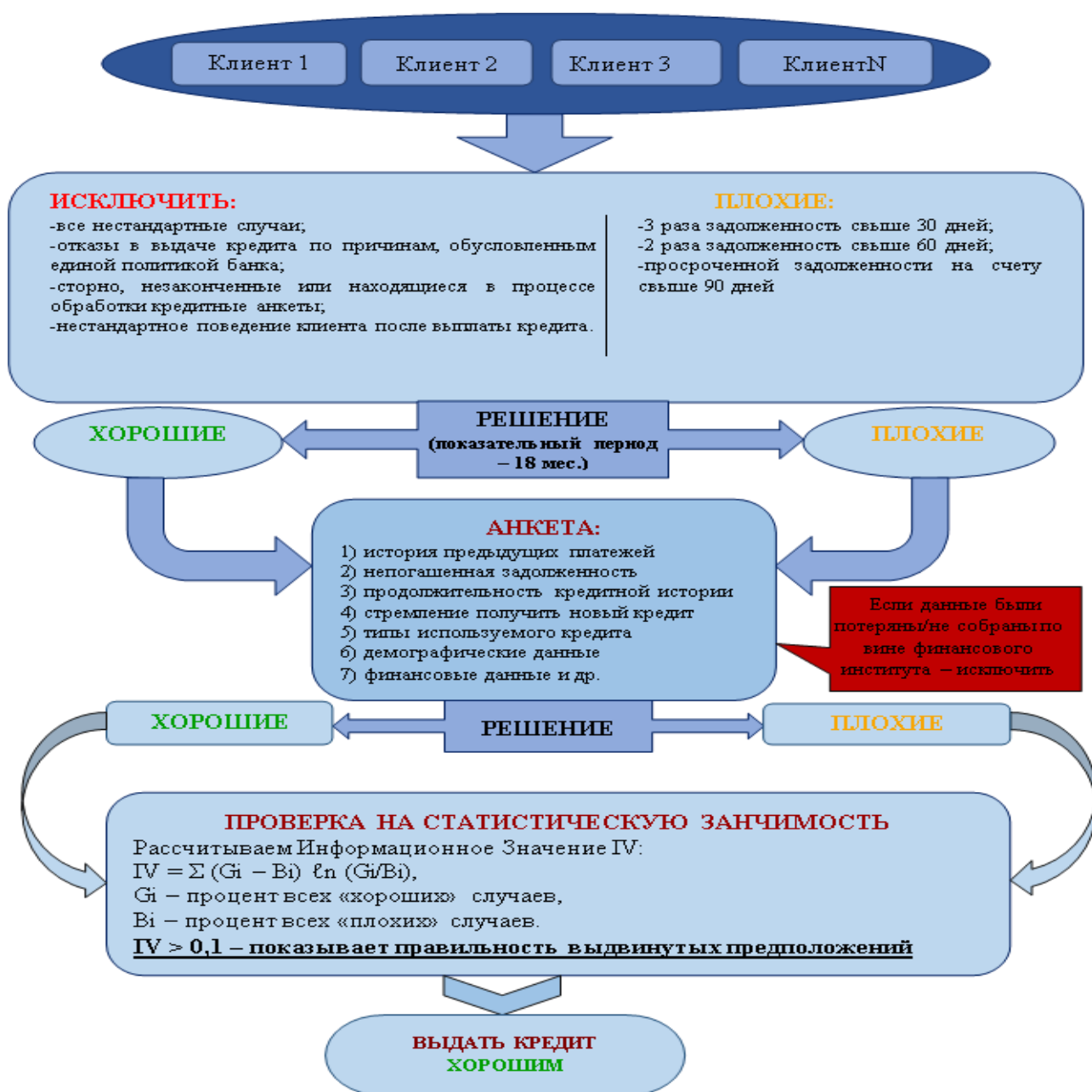
Все остальные данные в выборке должны быть разбиты на категории: «хороший» (платежеспособный), «плохой» (неплатежеспособный) клиент или «отказ» в выплате кредита. Банку необходимо точно сформулировать свое определение «плохого» случая (дефолта).

Следующим основным этапом построения модели является выбор и анализ независимых переменных. Основным источником данных являются анкетные данные клиента на момент подачи кредитной заявки.

Следующим этапом анализа независимых переменных является проверка их статистической значимости. Данный анализ заключается в проверке наличия и силы связи между одной зависимой и независимой переменными, что позволяет определить, какие переменные являются наиболее точными предсказателями модели.

Важно иметь в виду, что любая группировка должна быть логична и полученные связи между различными подгруппами и платежеспособностью клиентов малого и среднего бизнеса должны быть объяснимы с точки зрения ведения бизнес. Структура деревьев решений открыто показывает аргументацию правил и поэтому позволяет легко понять процесс принятия решения. Исходя из этого, разработана скоринговая модель для финансирования малого и среднего бизнеса, которую могут принимать как коммерческие банки, так и некоммерческие микрофинансовые организации (рис.2).

Таким образом, необходимо применение унифицированной скоринговой модели всеми источниками финансирования субъектов малого и среднего бизнеса – коммерческими банками, микрофинансовыми организациями, а также применения скоринга на уровне государственной поддержки. Требуется разрабатывать единый перечень существенных факторов скоринговой модели, коллегиально выявлять и актуализировать перечень стоп-факторов, создать нормативную базу использования скоринговой модели для дальнейшего использования.



**Рисунок 2 – Скоринговая модель финансирования малого и среднего бизнеса**  
 Источник: собственная разработка

**Список литературы:**

1. Веракса, С. А. Современные тенденции развития институтов и мер финансовой поддержки субъектов малого предпринимательства в Республики Беларусь и мире / С. А. Веракса: V Междунар. научн. конф. молодых ученых, магистрантов и аспирантов – Минск : БГУ, 2020. – С. 162.
2. Гричан, О. С. Кредитование и кредитный скоринг / О. С. Гричан: V Междунар. научн. конф. молодых ученых, магистрантов и аспирантов. – Минск : БГУ, 2020. – С. 162.
3. Ковалев, М. Методика построения банковской скоринговой модели для оценки кредитоспособности физических лиц / М. Ковалев, В. Коженевская: Credit Europe Bank N. V. – 2014. – 10 с.

## ПРИНЦИП СОЦИАЛЬНОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ И НАЛОГОВАЯ СОСТАВЛЯЮЩАЯ ДОГОВОРА НАЙМА ЖИЛОГО ПОМЕЩЕНИЯ

*Демид Д. А.*

*УО «Могилевский институт МВД Республики Беларусь», г. Могилев, РБ  
Научный руководитель: Нагорная Н. А., м.ю.н., старший преподаватель*

Договор найма жилого помещения на сегодняшний день является одним из распространенных и наиболее часто заключаемых в Республике Беларусь в жилищной сфере. По статистике более 65 % студентов, около 37 % молодых семей вынуждены снимать квартиру. С иностранным гражданином обязательно необходимо заключить договор найма жилого помещения, потому что только на его основании он сможет сделать себе временную регистрацию. Это просто необходимо иностранцу для пребывания в Беларуси. Временная регистрация на основании договора найма автоматически становится недействительной, как только истекает срок действия договора. При регистрации договора найма с иностранцем, лицом без гражданства или с иностранцем, имеющим вид на жительство, наймодатель обязан зарегистрировать человека. Игнорирование этого правила будет являться нарушением паспортного режима, т. к. иностранец обязан состоять на учете там, где он фактически проживает. Т. е. заключить договор найма с иностранцем с условием «без права регистрации» невозможно.

По своей правовой природе договор найма жилого помещения представляет собой приглашение, по которому наймодатель обязуется предоставить нанимателю во владение и пользование на возмездной основе жилое помещение. Исходя из этого, определен перечень условий договора, относимых к числу существенных, в числе которых условие об арендной плате (ст.ст. 50,51 ЖК)[1].

Согласно налоговому законодательству каждый гражданин Республики Беларусь должен платить налоги за тот или иной вид деятельности. Сдача квартиры в аренду не исключение. Каждый наймодатель обязан соблюдать установленные юридические и налоговые нормы, а, следовательно, подавать сведения о сдаче жилья в найм другому лицу. При этом наймодатель регистрируется в налоговых органах и обязан выплачивать подоходный налог.

На основании постановления Совета Министров Республики Беларусь от 12 сентября 2006 г. № 1191 «О мерах по реализации Указа Президента Республики Беларусь от 4 августа 2006 г. № 497» доходы, получаемые от сдачи жилых и нежилых помещений, машино-мест, находящихся на территории Республики Беларусь, облагаются подоходным налогом в размерах, установленных областными и Минским городским Советами депутатов для той категории населенного пункта, на территории которого находятся сдаваемые помещения [3]. Ставки налога за сдачу в наем жилых помещений определяются за каждую сдаваемую комнату в жилом помещении в расчете за один месяц. Уплата подоходного налога производится ежемесячно не позднее 1-го числа месяца, за который осуществляется уплата подоходного налога с физических лиц в фиксированных суммах.

При изменении размеров ставок подлежащий уплате подоходный налог с физических лиц в фиксированных суммах пересчитывается с 1-го числа месяца, следующего за месяцем, в котором произошло изменение.

Но бывают частные случаи, когда наймодатель согласен предоставить свое жилье нанимателю во владение, пользование без взимания арендной платы. То обстоятельство, что наймодатель не получает от сдачи в найм жилья никакого для себя дохода, не освобождает последнего от уплаты подоходного налога в доход государства. Исходя из этого, следует заключить, что законодательство Республики Беларусь установило жесткие рамки по поводу уплаты подоходного налога и не учло тот факт, что наймодатели готовы сдавать свое жилое помещение в некоторых случаях и на безвозмездной основе.

К примеру, иностранный гражданин, являющийся близким другом гражданина Республики Беларусь, с целью получить вид на жительство, а вместе с ним и право постоянного проживания в Республике Беларусь, должен в обязательном порядке заключать договор най-

ма (так как это является существенным условием для получения вида на жительство), хотя сам собственник квартиры готов ее предоставить иностранцу безвозмездно. Но, несмотря на то, что наймода­тель сдает свое жилое помеще­ние на безвозмездной основе, на него все равно государство возлагает обязанности уплаты подоходного налога.

Проанализировав данную ситуацию, следует отметить, что иностранному гражданину, основываясь на нормах жилищного законодательства, существует возможность приобрести жилое помеще­ние во временное безвозмездное владение и пользование, в случае если он является родственником либо свойственником собственника жилья (п. 2 ст. 67 ЖК Республики Беларусь), а если к таковым не относится, то только на возмездной основе [2]. То есть, несмотря на принцип социальной направленности гражданских отношений, законодатель принуждает заключать с таким лицом договор найма, с указанием какой-либо символической платы. Хотя эта плата фактически наймодателем и не взимается.

Исходя из этого, можно сделать вывод, что заключение любого договора должно базироваться на конституционных и отраслевых принципах, прежде всего на принципах социальной направленности и приоритета общественных потребностей, которые, в свою очередь, предполагают, что планирование и заключение тех или иных договоров, в том числе и договора найма жилого помещения, должны исходить из интересов человека и общества.

Вышеописанной ситуацией мы хотим указать, что отношения, связанные с заключением договора найма жилого помещения, не должны регулироваться однозначно на возмездной основе, с односторонней выгодой государства. Не нужно сбрасывать со счетов и случаи безвозмездности таких отношений, а значит и предоставления для таких наймодателей определенных преференций. Например в освобождении от обязанности по уплате подоходного налога при заключении договора найма жилого помещения на безвозмездной основе.

#### **Список литературы:**

1. Гражданский кодекс Республики Беларусь [Электронный ресурс] : 7 декабря 1998 г., № 218-3 : принят Палатой представителей 28 октября 1998 г.: одобрен Советом Республики 19 ноября 1998 г. : с изм. и доп. // ЭТАЛОН. Законодательство Республики Беларусь / Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. – Минск, 2020.

2. Жилищный кодекс Республики Беларусь [Электронный ресурс] : 28 авг. 2012 г., № 428-3 : принят Палатой представителей 31 мая 2012 г. : одобр. Советом Респ. 22 июня 2012 г. : с изм. и доп. // ЭТАЛОН. Законодательство Республики Беларусь / Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. – Минск, 2020.

3. О мерах по реализации Указа Президента Республики Беларусь от 4 августа 2006 г. № 497 [Электронный ресурс]: постановление Совета Министров Республики Беларусь от 12 сентября 2006 г. № 1191 // ЭТАЛОН. Законодательство Республики Беларусь / Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. – Минск, 2020.

4. Гражданское право. В 3 т. : учебник / Т. В. Авдеева [и др.]; под ред. доктора юридических наук, профессора, заслуженного юриста БССР В. Ф. Чигира. – Минск : Амалфея, 2010. – Т. 2. – 960 с.

5. Гражданское право. Особенная часть : учеб. пос. / Д. А. Колбасин. – Минск : Амалфея, 2006. – 768 с.

**УДК 658**

## **ЛОГИСТИКА И ЭКОЛОГИЯ: ВАРИАНТЫ КОМПРОМИССНЫХ РЕШЕНИЙ**

**Стригоцкая А. Г.**

**Витебский государственный технологический университет, г. Витебск, РБ**

**Научный руководитель: Жучкевич О. Н., старший преподаватель**

Обеспечение устойчивого развития, повышение эффективности хозяйствования, взаимодействие экономических субъектов, развитие регионов и территорий в настоящее время невозможно без логистики. В то же время, решая проблему управления товарными потоками, логистика обостряет ряд проблем экологического характера и часто вступает в противоречие

с традиционными задачами логистического менеджмента, направленными на снижение затрат и повышения качества обслуживания.

Сравнительная характеристика преимуществ и последствий развития логистики представлена в таблице 1.

Таблица 1 – Современные тенденции и экологические последствия развития логистики

Сферы логистики	Преимущества, обеспечиваемые логистикой	Негативные экологические последствия
Закупки	Многообразие поставщиков, увеличение объемов закупок, разнообразие ассортимента; поставки “Точно в срок”	Увеличение объема твердых отходов, потери из-за недостаточного уровня качества материалов, увеличение выбросов вредных веществ транспортными средствами
Производство	Увеличение объемов выпуска; экономия на условно-постоянных издержках; внедрение новых технологий	Увеличение объема использования ресурсов; повышение шума и вибрации на прилегающей территории
Складирование	Расширение комплекса складских услуг; консолидация грузов; повышение качества складской переработки	Увеличение отходов и потерь товаров, рост объемов коммунальных отходов; увеличение объемов потребления воды, топлива, энергии
Сбыт	Доставка до потребителя; высокий уровень обслуживания; выполнение индивидуальных заказов;; требуемый дизайн упаковки	Увеличение отходов и потерь товаров; рост объемов выбросов вредных веществ при транспортировке; использование неэкологичных видов упаковки; увеличение отходов упаковки
Транспортировка	Увеличение объемов перевозок; доставка в срок; выполнение индивидуальной доставки; обеспечение сохранности грузов	Рост количества транспортных средств; увеличение выбросов вредных веществ в атмосферу, в том числе из-за увеличения порожних пробегов; использование более дешевых видов топлива; повышение шума; ухудшение экологии в населенных пунктах

Источник: собственная разработка

В 2019 году в Республике Беларусь функционировали 60 логистических центров, общий объем логистических услуг составил 223,6 млн руб. При этом общий объем выбросов загрязняющих веществ в атмосферных воздух составил 128 кг на одного жителя, в том числе от мобильных источников – 82 кг [1, с. 41]. Согласно статистике организации транспорта отдают предпочтение дизельному топливу, которое в большой степени оказывает негативное влияние на окружающую среду. В 2019 году потребление дизельного топлива автомобильными транспортными средствами составило 534 тыс. тонн, в то время как потребление бензина – 12 тыс. тонн, сжатого газа – 3 млн м<sup>3</sup>, сжиженного углеводородного газа – 2 тыс. тонн. [1, с. 292]. При этом по индексу экологической эффективности Беларусь занимает лишь 53 место.

В этих условиях особую важность приобретает экологическая логистика, которая предполагает такое управление товародвижением, при котором обеспечивается минимальное отрицательное воздействие на окружающую среду. Применение принципов «зеленой» логистики должно превратить логистическую систему, начиная с доставки сырья для производства конечного продукта и заканчивая утилизацией и (или) безопасной переработкой отходов в экологически безопасный процесс.

Для достижения компромисса необходимо как совершенствование механизма управления логистическими процессами, так и внедрение современных информационных техно-

логий. Обеспечение экологической безопасности требует реорганизации принципов работы с партнерами, увеличения затрат на разработку и внедрение ресурсосберегающих технологий применение экологичных видов упаковки и обеспечение ее утилизации, организацию обратных логистических потоков и рециклинг.

В сфере закупок и управления запасами акцент должен быть сделан на выбор поставщиков с высоким уровнем качества материалов, что позволяет минимизировать отходы и потери; обеспечение повторного использования материалов; нормирование запасов.

В складировании необходимы тщательное планирование складских работ, что уменьшает время простоев под погрузкой и разгрузкой и, следовательно, работу автомобилей на холостом ходу; своевременное выявление неликвидов; переход на цифровой обмен документами и хранение данных в облаках, что позволяет сократить расходы на канцелярию.

В сфере транспортировки необходимы укрупнение грузовых партий; оптимизация маршрутов с учетом особенностей дорожного покрытия и скоростного режима; минимизация количества порожних пробегов; внедрение способов «безопасного вождения»; обеспечение консолидации грузов; приобретение транспортных средств более высокого экологического класса; использование экологических видов топлива. Важное место при этом отводится использованию электромобилей. Если в 2018 году в Беларуси было порядка 200 электромобилей, то на конец 2019 года их насчитывалось более 360. Помимо сокращения выбросов в атмосферу электромобили способствуют снижению уровня шума, повышению качества среды в городах.

Что касается распределения, то наряду с традиционными логистическими решениями также необходима разработка вариантов ценовой и рекламной политик для увеличения объемов отгрузки без существенного роста текущих затрат по доставке товаров и увеличения количества выбросов вредных веществ в атмосферу. Решения по упаковке должны быть связаны с использованием ее экологически безопасных видов и возможностью утилизации.

В решении задач экологической логистики особое место занимают цифровые технологии. Так, распространение на всех этапах цепи поставок получают цифровые двойники. Главная цель использования цифровых двойников – точное прогнозирование, предотвращение проблем до их возникновения и эффективное планирование на будущее. Особенности использования цифровых двойников приведены в таблице 2.

*Таблица 2 – Виды цифровых двойников*

Сферы использования	Преимущества использования
Упаковка	Разработка более прочных, более легких и экологически безопасных упаковочных материалов. Автоматизации выбора упаковки и вариантов использования контейнера. Оптимизация работ по комплектованию товаров. Определение местонахождения товара и отслеживание его возможного повреждения или порчи
Склады и распределительные центры	Проектирование объектов и оптимизация планировки. Оптимизация состава складских операций. Моделирование вариантов перемещения грузов, персонала и погрузочно-разгрузочного оборудования.
Логистическая инфраструктура	Оптимизация элементов цепи поставок до пункта назначения. Моделирование вариантов взаимодействия видов транспорта. Оптимизация системы заказов. Ускорение процессов информационного обмена.
Глобальная логистическая сеть	Цифровой близнец является моделью всей сети, включающей не только логистические активы, но и океаны, железнодорожные линии, шоссе, улицы, а также дома и рабочие места клиентов

Источник: собственная разработка

Таким образом, экологическая логистика в Республике Беларусь связана с глобальным развитием зеленой экономики и моделью экономического роста, а также трансформацией и модернизацией процесса экологизации логистической деятельности. Экологическая устойчивость должна быть согласована с такими традиционными показателями деятельности ком-

паний, как прибыльность, эффективность, удовлетворенность клиентов и качество. Внедрение инструментов экологизации логистической деятельности предполагает совершенствование методов и приемов менеджмента, развитие цифровых технологий, учет опыта зарубежных стран, а также развитие вариантов государственной поддержки эффективного экологического менеджмента.

#### **Список литературы:**

1. Республика Беларусь. Статистический ежегодник. 2020.
2. Жучкевич, О. Н. Экологическая логистика: направления оптимизации затрат на товародвижение. О. Н. Жучкевич // Информационное общество: проблемы правовых, экономических и социально-гуманитарных наук: сборник материалов VI Международной научно-практической конференции преподавателей, аспирантов и студентов, посвященной 30-летию Частного учреждения образования «БИП-Институт правоведения». Могилев, 29 апреля 2020 г. : в двух частях / ред. кол. И. В. Божков [и др.]. – Минск : БИП, 2020. – Ч. 1. – С. 32.

**УДК 658**

### **ИНДЕКС ЭФФЕКТИВНОСТИ РАБОТЫ ВНУТРЕННЕЙ СРЕДЫ ОРГАНИЗАЦИИ**

**Романова Е. В.**

*Уральский институт управления – филиал РАНХиГС, г. Екатеринбург, РФ*

*Научный руководитель: Шитова Т. Ф., кандидат социологических наук, доцент, доцент*

В XXI веке необходимо уметь адаптироваться к быстроразвивающемуся миру новых технологий. Цифровизация захватывает все новые и новые сферы деятельности.

Под цифровой трансформацией понимается процесс изменения бизнес-стратегии, модели управления, операций в организации и т. д. путем внедрения новых современных технологий в бизнес-процессы предприятия. Необходимость принятия цифровых технологий обусловлена тем, что это позволит в разы увеличить эффективность и производительность труда.

Сегодня у российских компаний есть все причины для того, чтобы переходить на новую степень цифровизации. В частности, это необходимо для системы управления внутренней средой предприятия. Внутренняя среда является неотъемлемой частью каждой организации, это одна из основных частей управления.

Внутренняя среда организации – это внутриорганизационные факторы, ресурсы и процессы предприятия, которые влияют на функционирование и развитие организации.

Выделяют следующие элементы внутренней среды организации:

- Кадры (квалификация сотрудников; количество уволенных/рекрутированных работников; производительность труда; стоимость рабочей силы; интересы и потребности работников).

- Организационная система (система управления; уровень менеджмента; способности и интересы высшего руководства; организационная культура; престиж и имидж фирмы; коммуникация).

- Финансы (финансовая устойчивость и платежеспособность компании; рентабельность; соотношение собственных и заемных средств; платежеспособность, планирование прибыли и т. д.).

- Маркетинг (доля, занимаемая на рынке; каналы распределения; нововведения; имидж, репутация и качество товаров; стимулирование сбыта, реклама, ценообразование и т. д.).

- Производство (объем, структура, темпы производства; номенклатура продукции предприятия; обеспеченность сырьем и материалами, уровень запасов, скорость их использования, система контроля запасов и т. д.) [1].

Внедрение новых технологий может приводить к огромному количеству позитивных эффектов и последствий для экономики:

- повышение производительности труда;
- повышение капитализации;

- улучшение качества жизни;
- формирование новых рынков;
- повышение эффективности утилизации ресурсов (активов, капитала, компетенций);
- повышение конкурентоспособности;
- повышение безопасности [2].

Экономически целесообразно использовать в работе компании новые технологии. Благодаря им процессы организации значительно сократятся во времени, станут более гибкими, это приведет к повышению производительности, что позволит компании вести бизнес-процессы более эффективно.

Предлагаем ввести индекс эффективности работы внутренней среды организации, который будет учитывать следующие показатели:

- Непрерывность управления кадровой информацией (включая автоматический сбор, хранение, обработку и анализ персональных данных).
- Эффективность работы каждого сотрудника индивидуально, его производительность. Например, сколько он произвел/продал в предыдущем месяце, сколько в нынешнем.
- Эффективность работы отделов.
- Затраты на производство, маркетинг, НИОКР и т. д.
- Процент выполнения плана.

Таким образом, из вышеперечисленных показателей будет складываться общий процент эффективности работы внутренней среды организации. Это значительно облегчит работу руководителей, сделает деятельность компании более прозрачной и наглядной. Руководители, анализируя перечисленные выше показатели, смогут оценить эффективность работы отделов организации; увидят где и в чём есть недостатки, тем самым смогут предотвратить потенциальные проблемы в будущем; смогут найти новые перспективные пути развития и т. д.

В заключение стоит отметить, что благоприятная инновационная среда позволяет достичь эффективных результатов в поставленных проектах. Введение программы «1С: Предприятие» двадцать лет назад значительно упростило работу бухгалтеров, сделало её менее энергозатратной и более эффективной. Это наглядный пример того, как важно внедрение новых технологий в деятельности компании. В скором будущем, через 10–15 лет, цифровые технологии станут неотъемлемой частью в каждой сфере деятельности организации. Это именно то, к чему мы должны стремиться. Мы можем сократить этот временной промежуток в 15 лет и быстрее достичь цели, если начнем прямо сейчас.

#### **Список литературы:**

1. Основы менеджмента / Чернышев М. А. [и др.]; под ред. И. Ю. Солдатовой, М. А. Чернышова. – М. : ИТК «Дашков и К», НАУКА/ИНТЕРПЕРИОДИКА МАИК, Наука-Пресс, 2006 г.
2. Кешелава, А. В. Введение в «цифровую» экономику / А. В. Кешелава // На пороге «цифрового будущего». [Электронный ресурс] – 2017. – Кн. 1. – 28с. Режим доступа: <http://spkurdyumov.ru/uploads/2017/07/vvedenie-v-cifrovuyu-ekonomiku-na-poroge-cifrovogo-budushhego.pdf>.

**УДК 658**

## **КРАУНДИНВЕСТИРОВАНИЕ КАК СПОСОБ МОБИЛИЗАЦИИ КАПИТАЛА ДЛЯ ФИНАНСИРОВАНИЯ СТАРТАПОВ**

*Дубкова М. Г.*

*Витебский государственный технологический университет, г. Витебск, РБ  
Научный руководитель: Герасимова О. О., старший преподаватель*

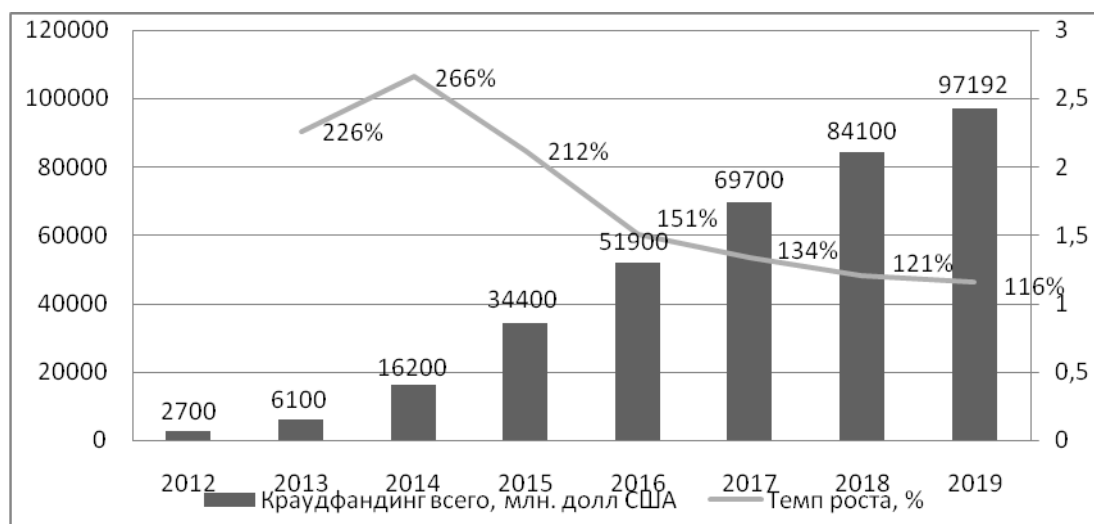
Процессы, происходящие в течение последних нескольких лет в мировой экономике, создали условия, способствующие активному развитию инструментов «новых денег». К ним относятся в том числе платформенные решения, функционирующие на основе краудтехно-



гий и позволяющие вовлекать дополнительные средства, необходимые для развития инновационных и быстрорастущих проектов.

Краудфандинг в общем смысле – это технология коллективного финансирования, в рамках которой происходит сбор средств для реализации того или иного проекта за счет привлечения широкого круга добровольных вкладчиков [1]. Данный процесс происходит на специализированных интернет-ресурсах – краудфандинговых платформах. Механизм краудфандинга работает следующим образом: автор проекта выкладывает на краудфандинговой платформе как можно более полное и понятное описание своего проекта с целью понравиться потенциальным инвесторам, доказать им, что его проект имеет хорошее будущее, что у него есть перспективы, что в него можно вкладывать финансы. В случае успешности проведенной PR-кампании в фонд проекта начинают поступать инвестиции. Важным условием краудфандинга являются четко поставленная цель и временные рамки сбора средств. Если за определенный промежуток времени средства не были собраны в полном объеме, деньги возвращаются инвесторам [2].

Краудфандинг начал активно развиваться с 2009 года, когда стали появляться профессиональные площадки. Популярность краудфандинга с 2012 по 2019 годы как эффективного инструмента привлечения стартового капитала возрастает, о чем свидетельствует экспоненциальная динамика общего объема сделок (рисунок 1).



**Рисунок 1 – Динамика краудсектора в мировой экономике**

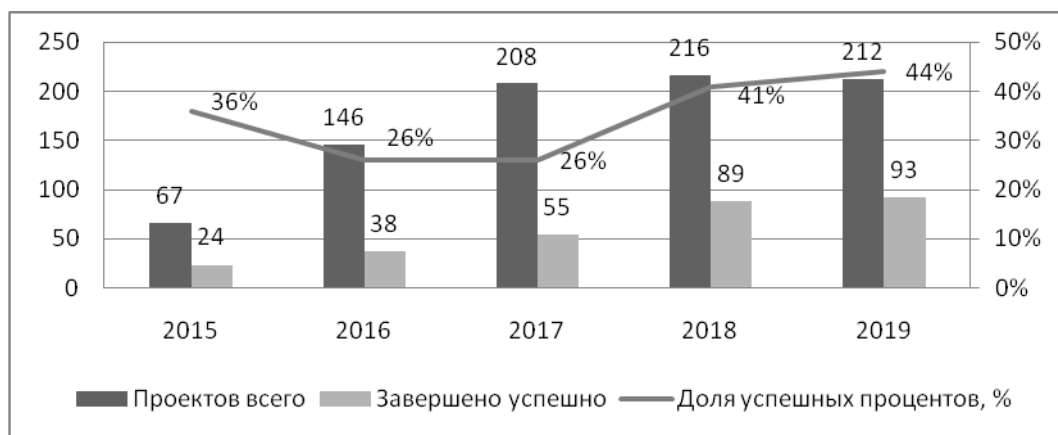
Источник: собственная разработка на основе [1]

На сегодняшний день насчитывается более 1 250 краудфандинг-платформ различной направленности, большинство из которых находятся в США – 30 % и Европе – 48 % [2].

В структуре мирового рынка краудфандинга 95 % приходится на американский и европейский рынки, несмотря на распространение данного инструмента в других странах. По оценкам Всемирного банка, инвестиции через модель краудфандинга к 2025 году составят около 96 млрд долл. США (в то время как объем венчурного рынка, как альтернативного источника финансирования стартапов, в целом практически не изменяется), при этом половина рынка краудфандинга окажется в Китае [3].

В Беларуси краудфандинг появился в 2015 году с созданием платформ Ulej (Улей) и Talaka (Талака).

К началу 2020 года на платформе Улей было размещено 896 проектов, 866 из которых было завершено. На рисунке 2 приведена динамика количества завершившихся проектов по годам, а также успешных проектов. Успешными считаются только те проекты, которым удалось собрать всю необходимую сумму средств в определенный автором срок. На данный момент из всех завершившихся успешными стали 311 проектов, или 36 % от всех, причем наблюдается рост доли успешно завершённых проектов с течением времени [3].



**Рисунок 2 – Динамика завершившихся проектов в Республике Беларусь**  
 Источник: собственная разработка на основе [3]

Всего на платформе на февраль 2020 года было успешно собрано более 1,7 млн бел. руб., а общий объем внесенных спонсорами средств составил 1,9 млн руб. Всего было совершено 43 242 спонсорских взноса, из которых почти 37 тысяч – в успешные проекты [3].

Тем не менее, следует отметить, что в Беларуси экосистема краудфинансов только начинает зарождаться. Краудфинансирование в Республике Беларусь явление новое, недостаточно развитое как по количеству платформ, так и по масштабам реализованных проектов, ведь 64 % всех проектов в Беларуси не были завершены успешно.

Одной из причин этого является низкий уровень осведомленности о возможностях, предлагаемых финансовым рынком и финансовая неграмотность населения, заключающаяся в том, что большинство белорусов привыкли и предпочитают хранить деньги в банке или дома и не готовы вкладывать их в незнакомые рискованные проекты. Кроме того, отсутствие законодательной базы, регулирующей деятельность краунфандинговых платформ, вызывает подозрительность со стороны спонсоров, которые воспринимают краудфандинг не как финансовый инструмент, а очередную форму мошенничества.

В тоже время мировой практикой доказано, что платформенные решения, функционирующие на основе краудтехнологий и позволяющие вовлекать дополнительные средства, обладают рядом *преимуществ* по сравнению с классическими формами финансирования, что связано с их инновационным характером, обусловленным использованием передовых технологий (сети Интернет, финансовых технологий, платежных систем и систем кибербезопасности и пр.):

- заключение сделок финансового характера электронно, без личного присутствия контрагентов и с минимальными рисками, что сводит к минимуму роль финансовых посредников;
- привлечение инвестиций от широкого пласта непрофессиональных инвесторов в самый динамичный сектор экономики;
- снижение транзакционных издержек за счет упрощения процесса совершения сделок и проведения их через автоматизированные платформы;
- публичность и прозрачность инвестирования в конкретные проекты;
- ускорение развития проекта;
- независимость от банковского кредитования;
- предоставление дополнительной гибкости для инвестора за счет возможности варьирования объема инвестиций в одну компанию и создания портфеля, соответствующего его индивидуальному риск-профилю;
- сохранение контроля за реализацией проекта со стороны автора идеи.

В качестве *способов преодоления проблем для обеспечения дальнейшего эффективного развития краудинвестирования* следует выделить: разработку и принятие краудфандингового законодательства; разработку и применение рекламно-маркетинговой кампании; диверсификацию краудфандинговых платформ; размещение краудфандинга не только в интернете, но и на различных общественных мероприятиях.

Таким образом, краудфандинг обладает потенциалом стать альтернативной формой финансирования инновационных решений и стартапов, что позволит традиционным посредникам находить успешных и талантливых людей. Но главное, что краудфандинг – это новый и не освоенный путь развития бизнеса, который может принести большие плоды в будущем.

#### Список литературы:

1. Клещёва, С. А. Краудфинансирование как инструмент инвестирования инновационного предпринимательства [Электронный ресурс]/ Клещёва С. А. // Экономика и банки. – 2017. – № 2. – С. 40–46. – Режим доступа: <http://kraudfinansirovanie-kak-instrument-investirovaniya-innovatsionnogo-predprinimatelstva.pdf>. – Дата доступа: 04.12.2020.
2. Марахина, И. Инвестиционная инфраструктура белорусской стартап-экосистемы: субъекты, проблемы и направления развития И. Марахина // Банковский вестник. – 2020. – № 7. – С.49–58.
3. Пашнин, А. О. Перспективы развития краудфандинга в Беларуси / Пашнин А. О. // Эпоха науки. – 2020. – № 22. – С.167–174.

УДК 658

## ГОСУДАРСТВЕННАЯ СТРАТЕГИЯ ИМПОРТО-ЗАМЕЩЕНИЯ НА ТЕКУЩЕМ ЭТАПЕ ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ

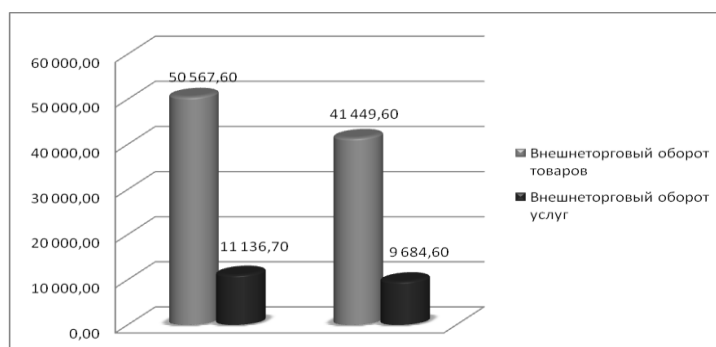
*Ширина Д. К.*

*Брестский государственный технический университет, г. Брест, РБ  
Научный руководитель: Обухова И. И., к. э. н., доцент*

Республика Беларусь является экспортно ориентированным государством, поддерживающим торговые отношения с более чем 200 странами мира. К сожалению, вне зависимости от изменения объёма ежегодного товарооборота, вот уже на протяжении минимум 10 лет импорт товаров и услуг превышает экспорт. Как для любого другого государства, ставящего своей целью постоянно повышать объём экспорта над импортом, высокая импорто-зависимость – основная проблема.

С целью рационализации импорта товаров и услуг государства проводят политику импортозамещения. К числу таковых относится и РБ. На текущем этапе экономического развития страны требуется уделить данному вопросу особое внимание.

Пандемия коронавируса и обвал цен на нефть в первой половине 2020 года сильно сказались на внешнеторговом обороте товарами и услугами (рисунок 1):



**Рисунок 1 – Динамика внешнеторгового оборота за январь–сентябрь 2019–2020 гг.**

Источник: собственная разработка

Уменьшение торгового оборота говорит о сокращении как экспорта, так и импорта. Сокращение экспорта – это сильный удар по экономике страны, т. к. источник притока иностранной валюты в страну. Т. к. белорусские предприятия не были закрыты на карантин, а лишь частично переведены на дистанционную работу, где это было возможно, выпуск то-

варной продукции пострадал не так сильно, как в других странах. Сейчас же сильное давление на производство национального продукта оказывает напряжённая политическая ситуация в стране. Речь идёт о забастовочных действиях на государственных (и не только) предприятиях, которые могут парализовать либо существенно уменьшить выпуск некоторых видов продукции, это приведет к срыву внешнеторговых контрактов, восстановление которых займёт много времени, либо их пропорциональному уменьшению.

Для стратегии импортозамещения ситуация с сокращением импорта является благоприятной. Во-первых, это означает меньший отток валюты, во-вторых, это образование «пустых» позиций на внутреннем рынке спроса, закрыть которые могут отечественные производители.

Также, одним из факторов, влияющих на ВТД, является валютный курс. В период с января по сентябрь наблюдался значительный рост курса иностранной валюты (таблица 1). Повышенный курс в значительной степени влияет на желание покупать иностранную продукцию, т. к. её импортная стоимость повышается, а на фоне пандемии, из-за которой уровень дохода некоторой части населения упал, белорусская продукция становится привлекательнее в плане цены.

Таблица 1 – Динамика валютного курса за январь-ноябрь 2020г.

	январь	февраль	март	апрель	май	июнь	июль	август	сентябрь	октябрь	ноябрь
<b>USD</b>	2,1377	2,2391	2,6023	2,4361	2,4100	2,4008	2,4386	2,6631	2,6403	2,6352	2,5873
<b>EUR</b>	2,3539	2,4675	2,8793	2,6502	2,6772	2,7036	2,8660	3,1668	3,0840	3,0778	3,0987
<b>RUB</b>	3,3928	3,3406	3,2600	3,3066	3,4096	3,4306	3,3226	3,5702	3,3149	3,3290	3,3982

Источник: собственная разработка

За анализируемый период с января по сентябрь мы также можем отметить результаты ВТД (таблица 2). Обратим внимание на промежуточные торговые сальдо. Общее торговое сальдо в текущем году за период почти в три раза превышает за аналогичный период в прошлом году. Это говорит, что в условиях пандемии экспорт слабо пострадал. Хотя сальдо по товарам и уменьшилось почти вдвое, но этот минус покрылся лишь за счёт экспорта услуг.

Таблица 2 – Анализ внешнеторговой деятельности

	январь–сентябрь 2019		январь–сентябрь 2020	
	млн \$	%	млн \$	%
Внешнеторговый оборот товаров и услуг	61 704,30	100 %	51 134,20	100,00 %
Экспорт товаров и услуг	31 151,70	50,49 %	26 318,50	51,47 %
Импорт товаров и услуг	30 552,60	49,51 %	24 815,70	48,53 %
Сальдо внешней торговли товарами и услугами	599,10		1 502,80	
Внешнеторговый оборот товаров	50 567,60	100,00 %	41 449,60	100,00 %
Экспорт товаров (в ценах ФОБ)	24 224,60	47,91 %	20 053,00	48,38 %
Импорт товаров (в ценах ФОБ)	26 343,00	52,09 %	21 396,60	51,62 %
Сальдо внешней торговли товарами	-2 118,40		-1 343,60	
Внешнеторговый оборот услуг	11 136,70	100,00 %	9 684,60	100,00 %
Экспорт услуг	6 927,10	62,20 %	6 265,50	64,70 %
Импорт услуг	4 209,60	37,80 %	3 419,10	35,30 %
Сальдо внешней торговли услугами	2 717,50		2 846,40	

Источник: собственная разработка

Прежде чем перейти к замене импортных товаров отечественными, необходимо выделить подлежащие замещению отрасли.

Из соотношения импорта и экспорта мы можем выделить благоприятные для экономики отрасли, наращивание объёмов производства которых позволит увеличить долю РБ на мировом товарном рынке.

Важнейшим условием, определяющим целесообразность импортозамещения, является возможность обеспечения соответствующего уровня качества отечественных аналогов и признание их на внешних рынках, особенно на рынках дальнего зарубежья. На мировом рынке ряд отраслей уже зарекомендовали себя как конкурентоспособные, и которые составляют основную долю экспорта. Однако этот список небольшой. Расшить его возможно лишь после соответствующих мероприятий, направленных на поддержание импортозамещающего процесса.

Во-первых, необходимо устранить барьеры, препятствующие процессу импортозамещения:

- Дефицит подготовленных промышленных площадок.
- Недостатки таможенного регулирования.

Во-вторых, на уровне государства необходимо провести мероприятия по пересмотру таможенно-тарифной политики, активизации интеграции науки и производства и обновление нормативно-правовой базы. После этого на уровне отдельных отраслей предприятия должны провести модернизацию производства и обновление основных средств.

Однако всё это не будет иметь особого смысла, если предприятия в отдельности не будут повышать свою конкурентоспособность. Предпринимая ранее перечисленные меры, государство должно учитывать ловушку спроса: качество и цена не важны, купят, т. к. нет альтернатив.

Необходимо создать такие условия на внутреннем рынке, когда предприятия будут конкурировать между собой в пределах одной отрасли. Конечно, в краткосрочной перспективе достичь абсолютной конкурентоспособности продукции для предприятия невозможно. Это достигается лишь через метод проб и ошибок. Но т. к. не все отрасли на это способны, они должны будут тщательнее продумывать конкурентную стратегию рынка, продукта и технологии. И тогда в перспективе нескольких лет можно ожидать результатов.

#### **Список источников:**

1. Национальный статистический комитет РБ [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.belstat.gov.by/>.
2. Министерство финансов РБ [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://minfin.gov.by/>.
3. Национальный банк РБ [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.nbrb.by/>.

**УДК 658**

## **ЦИФРОВИЗАЦИЯ И БАНКОВСКАЯ ПОДДЕРЖКА В СФЕРЕ АГРОЭКОТУРИЗМА**

*Зимницкая А. С.*

*Витебский государственный технологический университет, Витебск, РБ  
Научный руководитель: Советникова О. П., к.э.н., доцент*

В современных условиях индустрия туризма является одним из основных драйверов развития мировой экономики. Большую популярность набирает туризм в сельской местности. В мировой практике отмечается, что сектор сельскохозяйственного туризма ориентирован на широкое использование природных, исторических, социокультурных объектов и других ресурсов сельской местности, что может стать основой для создания комплексного регионального туристического продукта.

Среди проблем развития агротуристической деятельности Республики Беларусь можно выделить отсутствие программ продвижения и маркетинговой концепции, отсутствие необходимого управления и регулирования отраслью, особенности визового режима, замедленный переход на международные стандарты качества и обслуживания туристов.

Целью исследования является изучение перспективных видов туризма в Витебской области, основных показателей деятельности субъектов агротуризма, особенности финансирования данной сферы в условиях развития цифровой экономики.

В Республике Беларусь отмечается устойчивый рост индустрии туризма. Национальной стратегией развития туризма в Республике Беларусь (далее – НСРТ) на период до 2035 г. предусматривается укрепление сферы туризма и усиление ее вклада в социально-экономическое развитие страны. НСРТ рассматривает агроэкотуризм как одно из перспективных направлений туризма, получивших существенное развитие в Беларуси [1].

На 2016–2020 годы Правительством Республики Беларусь была утверждена Государственная программа «Беларусь гостеприимная», которая направлена на формирование и развитие современного конкурентоспособного туристического комплекса, увеличение вклада туризма в развитие национальной экономики.

По результатам социологического исследования, проведенного нами путем интернет-опроса среди 100 жителей региона, можно сделать вывод о заинтересованности населения Витебской области в агротуризме (таблица 1).

*Таблица 1 – Наиболее привлекательные виды туризма для жителей Витебской области (в % от числа ответивших)*

Вид туризма	На территории региона	За пределами региона
Агротуризм	52,3	26,7
Охота	27,1	25,3
Рыболовство, сбор ягод и грибов	35,8	32,6
Культурно-познавательный	41,2	46,7
Лечебно-оздоровительный	18,7	27,1
Событийный	18,4	21,2
Экологический	22,3	25,6

Источник: собственная разработка

По мнению 10 руководителей туристических фирм Витебской области все большей популярностью среди населения пользуются агротуризм и экотуризм (таблица 2).

*Таблица 2 – Перспективные виды туризма в Витебской области (в % от числа ответивших)*

Вид туризма	Процент проголосовавших
Агротуризм	75,2
Культурно-познавательный	53,1
Охота и рыбалка	45,8
Экотуризм	41,4

Источник: собственная разработка

На сегодняшний день агроэкотуризм является одним из наиболее динамично развивающихся видов туризма в Беларуси, о чем свидетельствуют статистические показатели развития, представленные в таблице 3.

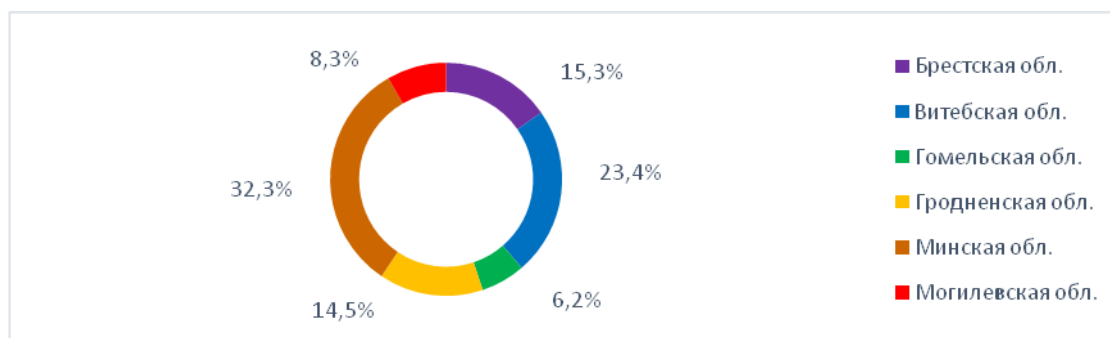
*Таблица 3 – Основные показатели деятельности субъектов агроэкотуризма за 2015–2019 гг.*

Показатель	2015	2016	2017	2018	2019
Число субъектов агроэкотуризма, ед.	2 263	2 279	2 319	2 473	2 760
Численность туристов, обслуженных субъектами агроэкотуризма, тыс. чел., в том числе:	294,3	301,8	351,1	422,3	514,8
граждан РБ	261,3	271,4	317,5	379,2	465,7
граждан других стран	32,9	30,4	33,6	43,1	49,0
Средняя продолжительность пребывания, дней	4	4	4	5	2
Сумма, полученная в оплату предоставленных услуг, млн. руб.	11,9	14,6	17,2	20,0	25,5

Источник: собственная разработка на основе [2]

Тенденции роста, присущие всем основным показателям деятельности субъектов агроэкотуризма, обусловлены нормативно-правовыми документами, льготными условиями налогообложения агротуристической деятельности в сельской местности.

Неравномерное распределение субъектов агроэкотуризма связано с географическими особенностями регионов (рис.1).



**Рисунок 1 – Удельный вес субъектов агроэкотуризма по областям Беларуси в 2019 г.**

Источник: собственная разработка на основе [2]

В Республике Беларусь выделяют три формы деятельности субъектов агроэкотуризма:

- деятельность на базе сельского дома или подворья;
- деятельность в рамках крестьянско-фермерского хозяйства;
- деятельность на основе сельскохозяйственного кооператива.

Проект НСРТ-2035 предполагает использование кластерной модели территориального развития в агроэкотуризме. В настоящее время в регионах Беларуси, по оценке Министерства спорта и туризма, имеется около 30 кластеров, которые формируются по двум кластерным стратегиям: пространственно-географические кластеры и специализированные технологические кластеры.

Цифровизация базируется на компьютерных технологиях, преобразуя сферы и бизнес-процессы на базе интернета и новых цифровых технологий. Цель разработки и внедрения цифровых сервисов в агроэкотуризм – повышение эффективности работы. Применение современных алгоритмов повышает скорость работы, позволяет решать более масштабные задачи за короткий промежуток времени.

Так, исследование сайта бронирования жилья Booking.com показало, что больше половины мировых путешественников заинтересована в помощи искусственного интеллекта в планировании поездок. В Республике Беларусь действует интернет-площадка iTourist.by, где собрано 120 экологических маршрутов по каждому региону страны. Данный проект оказывает поддержку местным пилотным инициативам, направленным на расширение экономических возможностей территорий на принципах «зеленого» роста.

Монополистом в сфере кредитования агроэкотуризма является ОАО «Белагропромбанк». Банк финансирует сельскохозяйственные организации и физических лиц, которые являются субъектами агроэкотуризма. Финансирование субъектов экотуризма осуществляется:

- для сельскохозяйственных организаций – на срок до 5 лет под 5 % годовых;
- для физических лиц – на срок до 7 лет под 5 % годовых.

Таким образом, агроэкотуризм является молодой отраслью туризма, который набирает популярность. Способствовать развитию экологического туризма может внедрение инноваций, цифровизация, которые смогут привлечь новых заинтересованных клиентов. В целях предоставления выбора субъектам агроэкотуризма источника финансирования следует расширить перечень банков, которые смогут осуществлять кредитование данной отрасли на равных условиях с ОАО «Белагропромбанк».

#### **Список литературы:**

1. Концепция национальной стратегии устойчивого развития Республики Беларусь на период до 2035 года [Электронный ресурс]. – Минск : Министерство экономики Республики Беларусь, 2018. – Режим доступа : Kontseptsija-na-sajt.pdf. –Дата доступа : 04.12.2020.

2. Туризм и туристические ресурсы в Республике Беларусь / [Электронный ресурс] / И. В. Медведева [и др.] / – Минск : Национальный статистический комитет Республики Беларусь, 2020. Режим доступа : <https://www.belstat.gov.by/upload/iblock/f59/f594dc1f39e85bdb-5db527ba69dd2981.pdf>. – Дата доступа : 03.12.2020.

*УДК 658*

## **СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ МЕХАНИЗМА УПРАВЛЕНИЯ КРЕДИТНОЙ ПОЛИТИКОЙ КОММЕРЧЕСКОГО БАНКА**

*Копылова О. В.*

*Полоцкий государственный университет, г. Новополоцк, РБ*

*Научный руководитель: Позднякова И. А., к.э.н., доцент, декан финансового-экономического факультета*

Каждый коммерческий банк определяет свою собственную кредитную политику. При этом учитывается социально-экономическая и политическая ситуации в регионе функционирования коммерческого банка. Как правило, наиболее часто принимается во внимание вся совокупность внутренних и внешних факторов, которые оказывают многочисленное влияние на работу коммерческого банка. Основная функция кредитной политики коммерческого банка заключается в определении приоритетных направлений развития и усовершенствования кредитной деятельности коммерческого банка в процессе аккумуляирования и инвестирования кредитных ресурсов, систематизации кредитного процесса и повышения его эффективности [1]. Кредитование является основным направлением деятельности банка, приносящим существенную долю прибыли и дохода банковской организации. Следовательно, перед банком встает вопрос о четко сформулированной и грамотной кредитной политике. Банкам приходится проявлять всё большую изобретательность в области разработки новых методов кредитования и привлечению наибольшего числа клиентов [2].

Соответственно, исходя из процесса изучения информации по данной теме, можно определить следующие рекомендации по повышению эффективности методов и способов кредитования в коммерческом банке:

### **1 Создание кредитных деривативов**

Использование как механизм управления кредитными рисками при осуществлении процесса кредитования коммерческими банками. Отличается минимальным влиянием непосредственно на заемщика. Данный производный финансовый инструмент позволит использовать предназначенные для защиты от кредитного риска кредитные контракты. В рамках соглашения одна сторона (продавец дериватива) за определенное комиссионное вознаграждение соглашается выплатить сумму долга по базовым кредитным контрактам в случае неплатежеспособности заемщиков, а другая сторона (покупатель дериватива) обязуется оплатить комиссионное вознаграждение (компенсацию за взятие риска). Этот инструмент является объективной необходимостью расширения банковского инструментария воздействия на заемщика и инструментария управления кредитными и процентными рисками.

### **2 Активизация коммерческих банков в процессе работы фондового рынка Республики Беларусь**

Интерес коммерческих банков в участии работы фондового рынка заключается в том, что коммерческие банки могут покупать ценные бумаги государства, различных акционерных обществ и, таким образом, формируют свой портфель ценных бумаг. Особенность состоит даже не столько в получении дивидендов, сколько в предоставлении возможного участия в качестве акционеров в управлении той и или иной компании. Таким образом, расширяется кредитная структура и влияние коммерческих банков на экономической арене страны.

### **3 Использование наиболее значимых инструментов фондового рынка**

Что касается акций, то здесь понятно, что банк может получать дивиденды за использование акций, соответственно, это является источником прибыли, что весьма важно для коммерческих банков.

Если говорить о фьючерсах, то здесь стоит отметить, что коммерческие банки держат значительную часть своих средств в форме легко реализуемых ценных бумаг с фиксирован-



ным доходом, что обеспечивает им определенную гибкость для быстрого приспособления к изменениям экономических условий и создает важный источник дохода.

Банки могут использовать фьючерсы в целях защиты цены портфеля с фиксированным доходом, так же для фиксации процентов по займам либо для фиксации дохода по предполагаемым инвестициям.

Так же возможно использовать опционы, то здесь механизм работы идет по принципу фьючерса, однако не обязателен для исполнения.

#### **4 Использование наиболее эффективных методов кредитования**

К примеру, возможно использование:

*Кредит с «шаровым» платежом* – В этом случае предусматривается выплата большей части или всей суммы кредита, т. е. «шаровой» платеж в конце срока кредитования.

*Кредит с участием* – Представляет собой схему финансирования, при которой кредитор непосредственно участвует в инвестировании: кредитор одновременно получает и платежи по кредиту, и определенную часть регулярного дохода.

*Кредит с нарастающими платежами* – Применяется для заемщиков, рассчитывающих на рост доходов. Особенности такого метода кредитования: минимальный первый взнос, затем взносы увеличиваются с постоянным темпом.

#### **5 Снижение концентрации кредитов в сторону их диверсификации**

Кредитная политика должна стимулировать диверсификацию кредитного портфеля и способствовать нахождению баланса между максимальным доходом и минимальным риском. Диверсификация кредитного портфеля наиболее существенна в отличие от концентрации, так как благодаря диверсификации заемщики классифицируются по определенным признакам, что значительно улучшает и упрощает процедуру кредитных операций. Создаются определенные системы и группы заемщиков, для которых, возможно, существуют различные условия и принципы кредитования.

#### **6 Повышение лимитирования кредитов**

Лимитирование концентрации риска – это установление лимита. Этот метод используется обычно по тем видам рисков, которые выходят за пределы их допустимого уровня, т. е. по операциям, осуществляемым в зоне критического или катастрофического риска.

Лимитирование реализуется путём установления на предприятии соответствующих внутренних нормативов в процессе разработки финансовой политики. Эта система нормативов может включать:

- предельный размер (удельный вес) заёмных средств, используемых в хозяйственной деятельности. Этот лимит устанавливается отдельно для операционной и инвестиционной деятельности предприятия, а в ряде случаев – и для отдельных операций (финансирования реального инвестиционного проекта; финансирования формирования оборотных активов и т. п.);

- минимальный размер (удельный вес) активов в высоколиквидной форме. Этот лимит обеспечивает формирование «ликвидной подушки», характеризующей размер резервирования высоколиквидных активов с целью предстоящего погашения неотложных финансовых обязательств предприятия. В качестве «ликвидной подушки» в первую очередь выступают краткосрочные финансовые вложения предприятия, а также его краткосрочная дебиторская задолженность;

- максимальный размер товарного (коммерческого) или потребительского кредита, предоставляемого одному покупателю. Размер кредитного лимита устанавливается при формировании кредитной политики предприятия;

- максимальный размер депозитного вклада, размещаемого в одном банке. Лимитирование депозитного риска осуществляется в процессе использования данного финансового инструмента инвестирования капитала предприятия;

- максимальный размер вложения средств в ценные бумаги одного эмитента. Эта форма лимитирования направлена на снижение концентрации несистематического (специфического) риска при формировании портфеля ценных бумаг;

- максимальный период отвлечения средств в дебиторскую задолженность. За счёт этого норматива обеспечивается лимитирование риска неплатёжеспособности, инфляционного риска, а также кредитного риска.

## 7 Использование эффективной оценки кредитоспособности заемщика и управления кредитной политикой

На данный момент система скоринга как система оценки кредитоспособности лица, основанная на численных статистических методах, больше подходит в потребительском экспресс-кредитовании на небольшие суммы. Однако данный вид кредита обладает наименьшим кредитным риском, за счет большого числа кредитополучателей, а значит большей диверсифицированности риска. В современных условиях наибольшее внимание необходимо уделить оценке кредитоспособности заемщиков, а данном случае особое значение принимает бальная оценка, не замедляющая процесс принятия решения, нежели полное сопровождение заявки специалистом.

### Список литературы:

1. Кравцова, Г. И. Организация деятельности коммерческих банков: учебник / Г. И. Кравцова [и др.]; под ред. проф. Г. И. Кравцовой. – 3-е изд., перераб. и доп. – Минск : БГЭУ, 2007. – 478 с.
2. Долгова, С. А. Теоретические основы формирования кредитной политики коммерческих банков / С. А. Долгова // Управление экономическими и общественными системами. – 2010. – № 2. – С. 1–11.

УДК 658

## КРАУДФАНДИНГ КАК АЛЬТЕРНАТИВНЫЙ ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ БИЗНЕСА

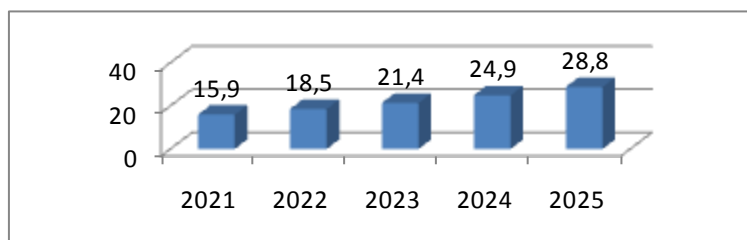
*Лебедева В. С.*

*Витебский государственный технологический университет, г. Витебск, РБ  
Научный руководитель: Левещицкая О. Р., старший преподаватель*

В последнее десятилетие в мире активно внедряются альтернативные способы предоставления финансовых услуг, получившие обобщенное название «финтех». Они охватывают такие направления, как платежи и переводы, инвестиционный менеджмент, управление личными финансами и кредитование, банковское дело и страхование. Одним из финтех-сервисов, получивших значительное распространение во всем мире, является краудфандинг.

Краудфандинг – это технология коллективного финансирования, в рамках которой происходит сбор средств для реализации того или иного проекта за счет привлечения широкого круга добровольных вкладчиков. Данный процесс происходит на специализированных интернет-ресурсах – краудфандинговых платформах. Первая в мире краудфандинговая платформа ArtistShare25, специализирующаяся на сборе средств для музыкальных проектов, появилась в 2001 году. Через несколько лет были созданы краудфандинговые платформы более широкого профиля: IndieGoGo26, KickStarter27, RocketHub28. Простота и эффективность краудфандинга дала импульс к широкому применению этой технологии во многих отраслях, в том числе в финансировании стартапов.

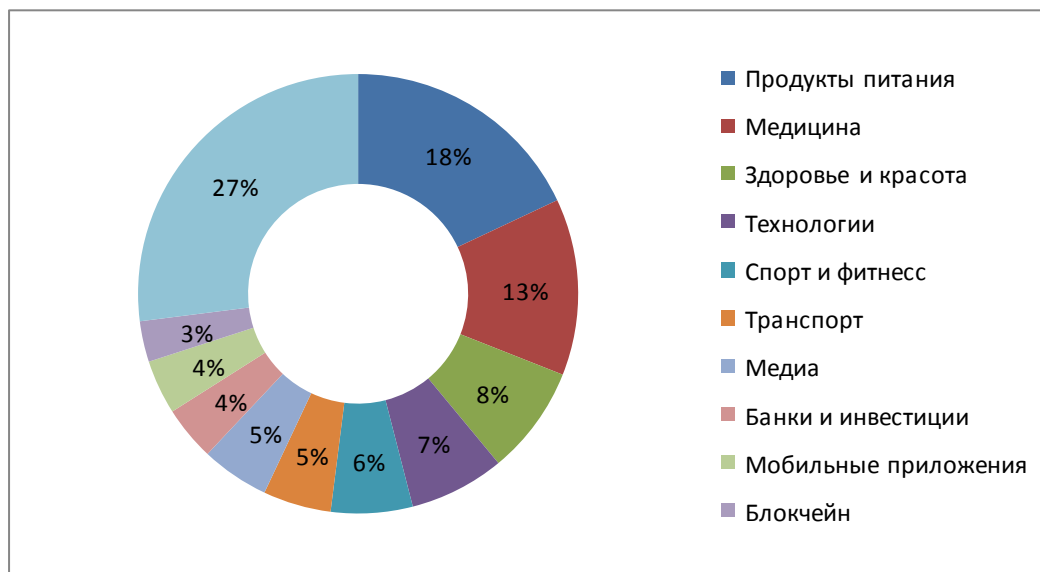
Первопричиной роста популярности краудфандинга считается мировой финансовый кризис 2007–2008 гг., приведший к ограничениям в использовании традиционных инструментов финансирования бизнеса. Уже в 2018 году объем краудфандинга составлял 10,2 млрд долл. США, а в 2019 году увеличился на 55,88 % и составил 13,8 млрд долл США. По прогнозам ожидается, что темпы роста объемов краудфандинга в мире будут расти в среднем на 16 % в год и в 2025 году их суммарный объем составит 28,8 млрд. долл. США (рисунок 1).



**Рисунок 1 – Прогноз динамики объема мирового рынка краудфандинга, в млрд долл. США**

Источник: собственная разработка

Ключевые области применения и тренды развития краудфандинга отражены на рисунке 2.



**Рисунок 2 – Структура областей применения краудфандинга в 2019 году (в % от общего мирового объема финансирования)**

Источник: собственная разработка

Для малого и среднего бизнеса краудфандинг становится реальной альтернативой привлечения финансовых ресурсов. Лидерами по сбору средств в 2019 году стали такие направления, как «продукты питания и напитки», «медицина», «здоровье и красота». На данный период времени самыми крупными площадками в мире (по посещаемости, количеству успешных проектов, частоте упоминаний в СМИ) являются Kickstarter и IndieGoGo. Несколько наиболее громких проектов (в том числе Pebble, UbuntuEdge) на площадке Kickstarter собрали порядка 10 млн долл. США. В России самым крупным краудфандинговым ресурсом социальной и благотворительной направленности является Planeta.ru. За время существования платформы было профинансировано более 2000 проектов на сумму 306 598 237 российских рублей [1].

Проанализируем ситуацию на рынке краудфандингового финансирования в Республике Беларусь. Стоит отметить, что данный вид альтернативного финансирования появился в стране относительно недавно (в 2014 году). Рынок альтернативных финансов Республики Беларусь изучается Кембриджским центром альтернативных финансов (ведущая организация по сбору информации) с 2016 года. И в 2016 году рынок краудфандинга Республики Беларусь был оценен в размере 130 тыс. евро, а наше государство занимало 38 место из 45 стран европейского региона. Конечно, нашей стране еще далеко до уровня крупнейших мировых краудфандинговых площадок, где десятки миллионов долларов собираются в короткие сроки, но она уже стала на этот путь.

Первые краудфандинговые платформы наградного типа Talaka и Ulej стали функционировать в 2014 и 2015 г. соответственно. В конце 2016 года в Беларуси начала работу краудфандинговая P2P – платформа Kubyshka.by. С 2011 по 2018 г. осуществляла свою деятельность по сбору денежных средств с использованием модели аукциона благотворительных встреч платформа Maesens.by. За время своего существования данный проект оказал финансовую помощь в размере 5503330000 белорусских рублей детским домам, социальным приютам, благотворительным фондам и организациям, больным детям, нуждающимся в лечении, и объединил более 80000 людей. Сбор данных об объемах рынка альтернативных финансов в Республике Беларусь осложнен отсутствием публикации сведений о собранных денежных средствах всеми платформами. Но очевидно, что даже скорректированная оценка не позволяет Республике Беларусь выбиться хотя бы в пятерку лидеров среди стран бывшего СССР, а это указывает на недостаточную развитость рынка альтернативных финансов.

Тем не менее, необходимо назвать основные причины использования краудфандинга в Республике Беларусь, а они, в свою очередь, являются преимуществами:

- ✓ исследование рынка. Краудфандинговый проект лучше демонстрирует, насколько интересна новинка потребителю;

- ✓ продвижение продукта. Можно сформировать спрос на свой продукт ещё до начала производства;

- ✓ поиск идей. В ходе сбора денег можно узнать мнения людей о продукте, также получить предложения, как сделать его лучше и привлекательнее;

- ✓ минимизация затрат. Производя то, что нравится людям, уменьшается риск того, что продукция не найдет сбыта;

- ✓ возможность развития финансового, товарного рынков. Развитие краудэкономики способствует выходу на рынок новых производителей качественной продукции, что в свою очередь ведет к демополизации рынка;

- ✓ краудфандинг – альтернатива банковскому кредиту, так как появляется возможность получения денежных средств на развитие бизнеса.

Но как в любой новой отрасли в краудфандинге есть проблемы, которые мешают его дальнейшему успешному развитию:

- ✓ недостаточность практического опыта авторов в предоставлении своих бизнес-идей (проблемы в визуализации продукта);

- ✓ необходимость повышения финансовой грамотности населения;

- ✓ отсутствие специальных нормативно-правовых актов, регулирующих работу с юридическими лицами в сфере краудфандинга;

- ✓ недостаточно развитая инфраструктура;

- ✓ отдаленность инвестора (географическая) от инициатора идей.

Но, несмотря на перечисленные проблемы, в Беларуси краудфандинг имеет хорошие перспективы для развития. Следует согласиться, что данная форма финансирования не гарантирует долговечность компании или идеи, но она имеет важное преимущество – помогает молодым бизнесам набраться опыта, мобилизует общество и создает отношения и связи для реализации других проектов. В свою очередь это может стать одним из мощных импульсов активации малого предпринимательства, повышения эффективности использования ресурсов, формирования развитого гражданского общества, а значит, создания дополнительных условий для развития национальной экономики Беларуси.

### **Список литературы:**

1. Новые инструменты привлечения финансирования для развития технологических компаний: практика использования и перспективы развития [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://publications.hse.ru/mirror/219492205>. – Дата доступа: 03.12.2020.

**УДК 658**

## **СТАТИСТИЧЕСКОЕ ПРОГНОЗИРОВАНИЕ ЦЕНОВОЙ ИНФЛЯЦИИ**

*Лесько А. Р.*

*Брестский государственный технический университет, г. Брест, РБ*

*Научный руководитель: Обухова И. И., доцент*

Инфляция – это обесценение денег вследствие превышения прироста денежной массы над приростом объёма товаров и услуг, проявляющееся в общем и неравномерном росте цен на товарном и финансовом рынках.

Инфляция и экономический рост – процессы взаимосвязанные. Влияние инфляции на показатели ВВП учитывается с помощью дефлятирования, то есть перехода к сопоставимым ценам. Чтобы проследить взаимосвязь, изучим уровень выпуска и индекса потребительских цен на товары и услуги в 2015–2019 гг. [1] и их соотношение.



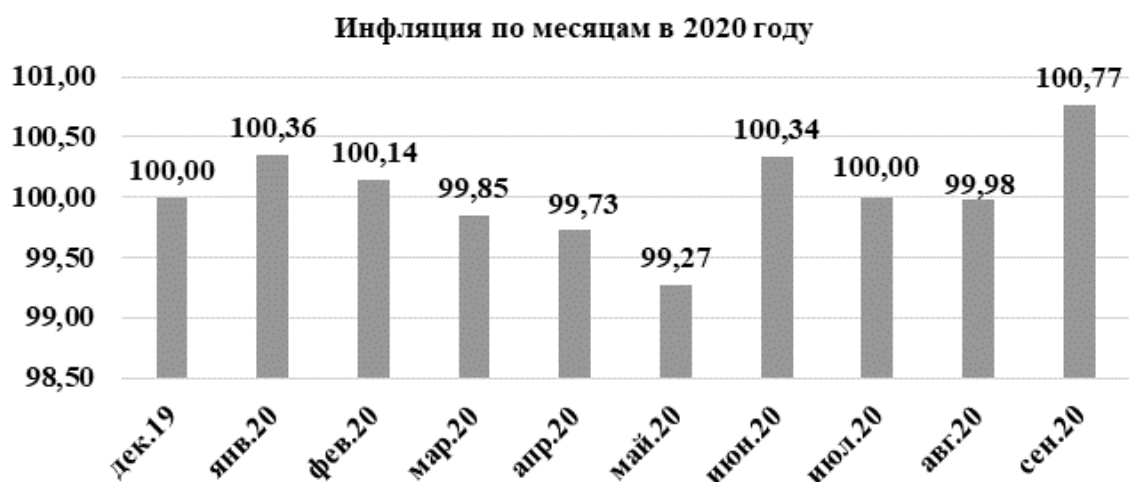
**Рисунок 1 – Динамика ВВП и темп инфляции в 2015–2019 гг.**

Источник: собственная разработка

По графику видно, что величина ВВП в данный период постепенно увеличивалась с 2015 по 2018 год. Данный показатель за 3 года вырос на 14,96 %, а затем уменьшился на 6,38 % в 2019 году. Уровень инфляции также начал возрастать с 2017 года, к 2018 году увеличился на 4,15 % и продолжил расти в 2019 году (прирост 1,71 %).

Среднегодовой прирост ВВП в действующих ценах составил 10,07 %, что привело к ежегодному снижению потребительских цен на 1,89 %.

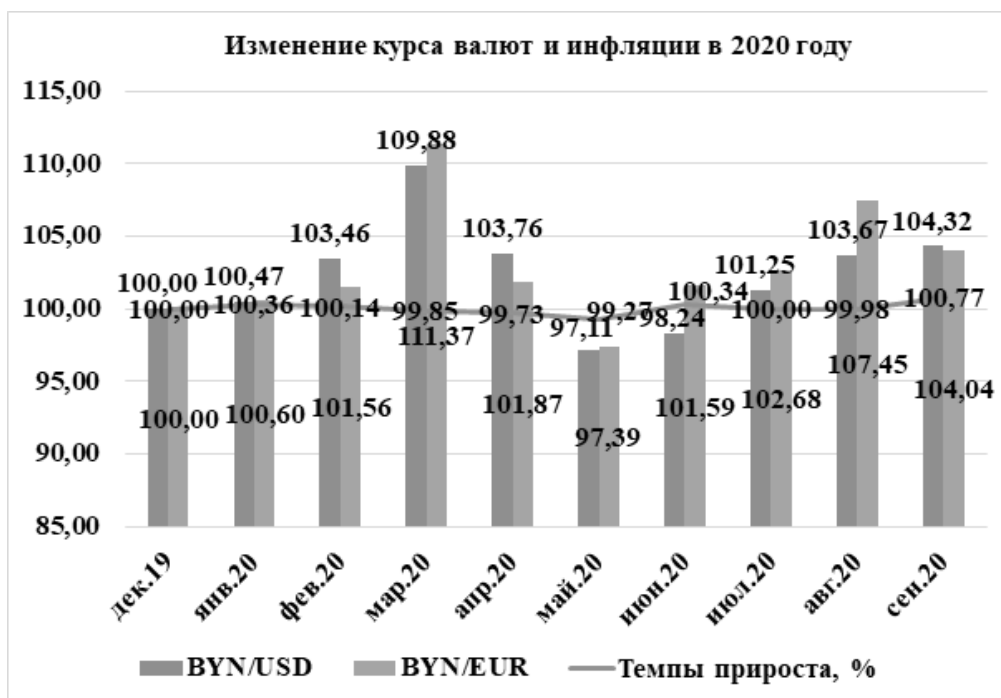
Информация по размеру инфляции за 2020 год [1] свидетельствует о том, что темпы инфляции возросли в сентябре 2020 года по сравнению с предыдущими месяцами и составили 100,77 %. Прирост к августу равен 0,79 %. Это значит, что покупательская способность граждан упала, т. е. на одну и ту же сумму денег потребитель сможет купить меньшее количество товаров, чем месяц назад:



**Рисунок 2 – Инфляция по месяцам в 2020 году**

Источник: собственная разработка

На графике изменения курса валют [2] и инфляции в 2020 году отражено, что курс доллара возрастал с декабря 2019 года по март 2020 года (прирост 9,88 %), затем снизился на 12,77 % к маю и опять начал расти (прирост 7,21 % к сентябрю). Инфляция с января по май снижалась (-1,09 %), а затем также начала возрастать (прирост 1,5 % к сентябрю).



**Рисунок 3 – Изменение курса валют и инфляции в 2020 году**

Источник: собственная разработка

При росте курса иностранных валют повышаются цены на товары и услуги, соответственно растёт уровень инфляции. По графику видно, что прирост курса доллара на 1 % вызывает увеличение темпа инфляции на 0,019 %, а прирост курса евро на 1 % ведёт к росту инфляции на 0,014 %. Следовательно, на инфляцию в большей степени влияет курс доллара.

Для прогноза инфляции может быть использована статистическая модель:

$$Yu(t) = Yu(t - n) * k1^n * k2^n * k3^n * k4^n. \quad (1)$$

По графику изменения курса доллара видно, что курс доллара возростал с декабря 2019 года по март 2020 года (прирост 9,88 %), затем снизился на 12,77 % к маю и опять начал расти (прирост 7,21 % к сентябрю). Инфляция с января по май снижалась (-1,09 %), а затем также начала возрастать (прирост 1,5 % к сентябрю).

Соответственно, при росте курса доллара повышаются цены на товары и услуги и растёт уровень инфляции. Этому есть ряд причин: удорожание импорта и недоверие населения к национальной валюте (бизнес считает доходы в валюте, население хранит сбережения в иностранной валюте, цены на дорогие товары исчисляются в долларах).

В целях создания условий для увеличения производительности общественного труда, прироста реального ВВП и экономического роста утверждается антиинфляционная программа. Антиинфляционная программа включает в себя: структурные преобразования экономики, ценовую политику, развитие конкуренции, сокращение инфляционных ожиданий и денежно-кредитную политику.

К мерам государственного воздействия на величину валютного курса, как одного из основных факторов, стимулирующих инфляцию, относятся: валютные интервенции, дисконтная политика, протекционистские меры. Эти меры стабилизируют курс национальной валюты и обеспечивают её обратимость.

Проведение эффективной антиинфляционной политики в Республике Беларусь на современном этапе связано в рядом проблем: отсутствие стабильности национальной валюты, что непосредственным образом влияет на повышение цены импорта; опережающий рост доходов населения в сравнении с ростом производительности труда; высокая материалоемкость и энергоёмкость производимой продукции при большой зависимости от импортных поставок данных ресурсов; отсутствие согласованности некоторых целевых показателей эко-

номического развития с целями антиинфляционной политики и высокие инфляционные и девальвационные ожидания со стороны населения и субъектов хозяйствования.

Для решения данных проблем необходимо укрепление операционной независимости Национального банка Республики Беларусь, что позволит максимально эффективно использовать инструменты денежно-кредитной политики при проведении антиинфляционной политики; дальнейшее развитие рыночного курсообразования для снижения девальвационных ожиданий; наличие первичности роста производительности труда по сравнению с ростом заработной платы; внедрение наукоёмких, и ресурсосберегающих технологий для сокращения влияния импорта инфляции; открытость и прозрачность в информировании общественности о ходе реализации денежно-кредитной политики для уменьшения неоправданных инфляционных ожиданий.

#### **Список литературы:**

1. Национальный статистический комитет Республики Беларусь [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.belstat.gov.by>. – Дата доступа: 02.12.2020.

2. Национальный банк Республики Беларусь [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.nbrb.by/statistics/Rates/AvgRate>. – Дата доступа: 04.12.2020.

*УДК 658*

### **ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ГОСУДАРСТВЕННЫХ УСЛУГ В РОССИИ**

*Попова А. А.*

*Филиал Финансового университета при Правительстве РФ, г. Санкт-Петербург, РФ  
Научный руководитель: Никифорова В. Д., д.э.н., профессор*

Одним из основных направлений совершенствования системы государственного управления является повышение качества оказания государственных услуг. Повышение качества государственных услуг необходимо по ряду причин, которые включают в себя следующие: формирование репутации органов государственной власти, профилактика коррупции в сфере оказания государственных услуг, минимизация социальной напряжённости, предупреждение скрытой дискриминации, улучшение качества жизни населения.

Важно понимать, что задача повышения качества государственных услуг весьма актуальна и является одним из наиболее приоритетных направлений как в работе Правительства, так и в работе региональных властей. Для ее успешной реализации необходимо обеспечить тесное взаимодействие получателей государственных услуг с органами, ответственными за оказание этих услуг.

Процесс повышения качества государственных услуг в целом включает в себя следующие направления: интеграцию в процесс потребителей услуг; передачу выполнения определенных услуг в частный сектор; постоянный мониторинг хода исполнения услуг со стороны государственных органов и общества; создание эффективной системы стимулирования субъектов, оказывающих государственные услуги; конституционной защитой прав получателей.

Для того, чтобы представилось возможным произвести оценку качества государственной услуги, необходимо понимать, что включает в себя понятие «качество». Сущность понятия лежит в наиболее полном удовлетворении потребителя услуги путем максимально точного соответствия показателей качества предоставления государственных услуг требуемым целевым значениям, которые будут обеспечивать достижение максимального результата.

Основными критериями качества при оказании государственных услуг являются показатели эффективности и результативности, оперативности реагирования на запросы получателей, прозрачности и открытости перед обществом, что влечет за собой повышение ответственности органов, отвечающих за реализацию услуг, доступности, а также соответствия нормам законодательства.

Впервые целевые показатели качества предоставления государственных услуг были установлены Указом Президента РФ от 07.05.2012 года № 601 «Об основных направлениях совершенствования системы государственного управления». Документ закрепил следующие показатели, которые необходимо обеспечить к 2018 году в целях дальнейшего совершенствования системы государственного управления:

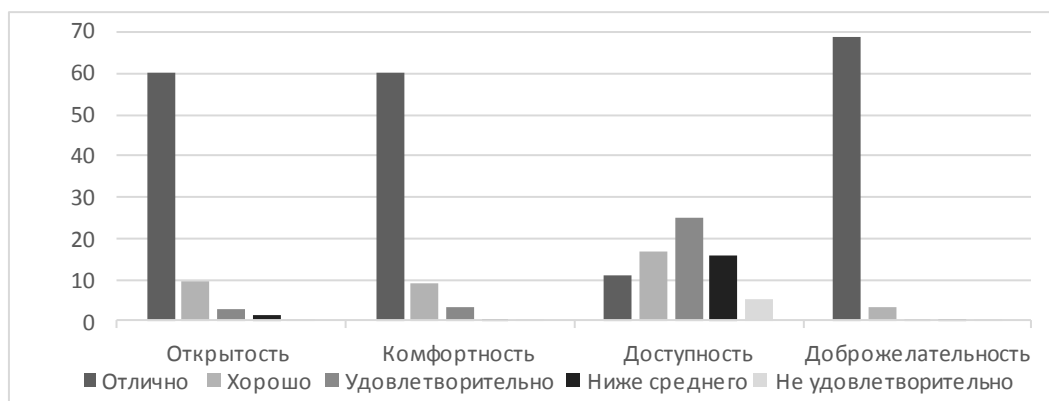
- уровень удовлетворенности граждан РФ качеством предоставления государственных услуг – не менее 90 %;
- доля граждан, имеющих доступ к получению государственных услуг по принципу «одного окна» – не менее 90 %;
- доля граждан, использующих механизм получения государственных услуг в электронной форме – не менее 70 %;
- время ожидания в очереди при обращении заявителя – не более 15 минут.

Представленные показатели были использованы в качестве целевых. Далее целесообразно проанализировать текущий уровень качества оказания государственных услуг и сравнить его с целевыми показателями.

Заместитель министра экономического развития России С. В. Шипов отметил: «Среднее время, которое россияне проводят в ожидании очереди на получение государственных услуг по итогам 2018 года сократилось до 15 минут, что соответствует целевому показателю». В 2012 году время ожидания составляло более 55 минут, к 2018 году время сократилось до 15 минут [2]. Таким образом, можно сделать вывод, что в России удалось сократить время предоставления государственных услуг, что положительно сказалось на доле получателей услуг, которые остались довольны оперативным обслуживанием.

Во многом данная проблема была решена благодаря открытию большого количества новых многофункциональных центров. Так, к началу 2013 года в России функционировало порядка 850 МФЦ, к концу 2019 года их число поднялось до уровня 2812 [2]. Удалось достигнуть роста числа центров более, чем в 3 раза, что сказалось не только на сокращении времени предоставления услуг, но и на ее доступности. Причем, увеличилось не только количество многофункциональных центров, но и уровень эффективности организации их деятельности в стране и в регионах [4].

Опубликованные данные Росстата по состоянию на начало 2020 года свидетельствуют о том, что доля граждан, использующих механизм получения услуг в электронной форме составила более 77 %. Что также говорит о достижении целевого показателя, отмеченного ранее.



**Рисунок 1 – Оценка качества условий оказания государственных услуг за 2018–202 гг. тыс. чел.<sup>1</sup>**

Источник: собственная разработка

Данные диаграммы свидетельствуют, что основной проблемой при оказании государственных услуг на сегодняшний момент является их доступность. Под доступностью услуги

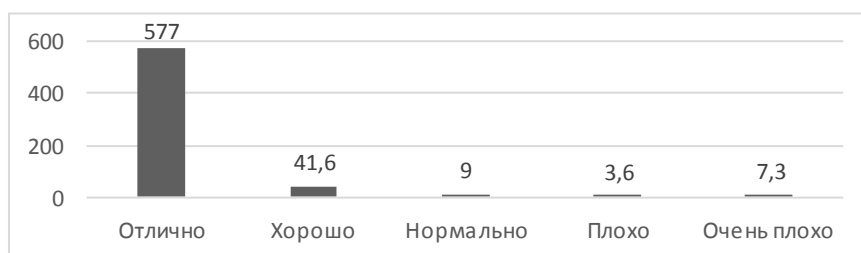
<sup>1</sup> Составлена автором на основе данных софициального сайта для размещения информации о государственных (муниципальных) учреждениях <https://bus.gov.ru/top-organizations-second>



понимается возможность ее получения потребителем с учетом всех объективных ограничений. Низкий уровень доступности, как правило, приводит к меньшей удовлетворенности получателей услуг и к последующему уменьшению числа получателей. Во избежание негативных тенденций, государству необходимо найти способ по решению данной проблемы.

Еще одной серьезной проблемой является низкое качество оказания услуг на региональном и муниципальном уровне [3], что подтверждают данные, представленные в рейтинге регионов по качеству предоставления госуслуг. Средний балл качества по всем регионам составляет – 44,19 (в то время, как максимальный балл – 120). Услуги исследовались на предмет соответствия положениям действующего законодательства, оценка формировалась как доля выполненных и применимых для нее требований.

Кроме того, хотелось бы проанализировать данные, оценивающие общий уровень удовлетворенности граждан качеством оказания государственных услуг, представленные на интернет-портале «Ваш контроль» (Рисунок 2).



**Рисунок 2 – Общий уровень оказания государственных услуг, млн чел.<sup>2</sup>**

Источник: собственная разработка

Как видно из представленной диаграммы, в целом население страны довольно качеством оказываемых государственных услуг. Более 96 % из 994 тыс. опрошенных удовлетворены качеством услуг.

Подводя итог всему вышесказанному, можно сделать ключевой вывод, что качество оказания государственных услуг по сравнению с 2013 годом существенно возросло, однако остались некоторые проблемы, которые требуют дальнейшего оперативного решения.

В качестве основных направлений для решения автором были предложены следующие мероприятия: дальнейшее развитие межведомственного информационного взаимодействия; улучшение качества государственных услуг именно на региональном и муниципальном уровне; создание мобильных МФЦ, что увеличит доступность государственных услуг; применение принципов многоканальности; предоставление услуг в соответствии с индивидуально-определенными характеристиками заявителя; а также отмена заявительного характера услуги, где это представляется возможным.

Важно понимать, что при реализации мер по повышению эффективности качества предоставления государственных услуг необходимо минимизировать формальный подход и ориентироваться на реальные потребности общества.

#### **Список литературы:**

1. Кузнецова, П. В. Доступность государственных и муниципальных услуг: проблемы реализации / П. В. Кузнецова // Стандарты и качества. – 2017. – № 2.
2. Официальный сайт Федеральной службы государственной статистики [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://rosstat.gov.ru/>.
3. Рейтинг регионов по качеству предоставления электронных госуслуг [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://d-russia.ru/rejting-regionov-po-kachestvu-predostavlenija-jelektronnyh-gosuslug.html>.
4. Рейтинг субъектов РФ по организации работы МФЦ за III квартал 2019 года [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://ar.gov.ru/ru-RU/menu/default/view/16>.

<sup>2</sup> Источник: данные с официального сайта «Ваш контроль» <https://vashkontrol.ru/>

## СОЦИАЛЬНАЯ ОТВЕТСТВЕННОСТЬ БЕЛОРУССКИХ КОМПАНИЙ: ОПЫТ И ПЕРСПЕКТИВЫ ВНЕДРЕНИЯ, ВЛИЯНИЕ НА ЭФФЕКТИВНОСТЬ И ФИНАНСОВУЮ УСТОЙЧИВОСТЬ

*Каленик К. А.*

*Брестский государственный технический университет, г. Брест, РБ*

*Научный руководитель: Драган Т. М., к.э.н., доцент*

В Беларуси исследования социального предпринимательства находятся в начальной стадии, существует необходимость изучения и систематизации эмпирических данных, всестороннего анализа проблематики сферы социального предпринимательства и потенциала социальных предприятий, что однозначно требуется во избежание принятия преждевременных решений в сфере политики.

Оценка эффективности перспективных социальных проектов, а также социально-экономической деятельности социальных предприятий в целом может осуществляться на разных уровнях экономики страны. Однако необходимо отметить, что существующие методологические подходы оценки результативности социальных предприятий, набор показателей, включенных в расчет эффективности, а также их приоритетность для каждого уровня может различаться. Кроме того, комплекс мер, эффективный для одного уровня, может быть связан с некоторыми затратами, которые будут уменьшать эффективность деятельности на другом уровне.

Представленные в таблице показатели разбиты на три группы:

- 1) степень социальной направленности социального проекта;
- 2) степень влияния результатов реализации социального проекта на жизнь населения;
- 3) финансовое обеспечение и сроки реализации социального проекта.

Общий вес показателей в каждой из групп взят нами за единицу.

Удельный вес конкретного показателя в каждой группе рассчитан в порядке приоритетности, исходя из отчета по итогам опроса социальных предпринимателей, составленного исследовательской группой ЦИРКОН.

Показатели социально-экономической эффективности могут учитывать результаты реализации социального проекта, степень его влияния на население и на развитие региона в целом, в том числе как непосредственные затраты социального предприятия на проект, так и дополнительные затраты в сопутствующих секторах экономики: социальные, экологические, а также иные внеэкономические эффекты. В целях обоснования предложенной методики была проведена оценка эффективности реализации проекта Германии на примере трех социальных предприятий, поскольку Республика Беларусь только начинает развиваться в данной области. С таблицей, в которой отражены показатели коэффициентов для оценки эффективности социальных проектов, можно ознакомиться в приложении [1].

Проект А – «Graefewirtschaft» социальное предприятие для интеграции в сфере труда и профессионального образования.

Проект Б – Über politische und beratende Stützungs-Strukturen für Integrationsfirmen in Deutschland (Система политической и консультационной поддержки для интеграционных фирм в Германии). Направлены на объединение в сети, представление интересов в политической сфере, лоббирование, консультирование, мониторинг и др.

Проект В – Катарина Кюн и Салли Оллех – основательницы проекта “Кверштадтайн” (“querstadtein”), обратили внимание на проблему большого количества бездомных в городах [2].

Для оценки эффективности социального предприятия интегральный коэффициент ( $K_{эф}$ ) рассчитывается по формуле :

$$K_{эф} = K_1 * i_1 + K_2 * i_2 + K_3 * i_3 + K_4 * i_4 + K_n * i_n, \quad (1)$$

где  $i_{1-4,n}$  – значимость коэффициента.

Оценить социальную эффективность можно при помощи совокупной группы показателей социальной результативности проекта, т.е. расчет коэффициента эффективности социальных проектов представлен как «средневзвешенное значение показателей социальной эффективности проекта» по формуле:

$$K_{\text{соц.}} = \sum_{i=0}^N (ISE_i * W_i), \quad (2)$$

где ISE (Indicator of Social Efficiency) – значение показателя социальной эффективности в %;  
 $W_i$  – удельный вес показателя, его значимость;  
 $N$  – количество показателей;  
 $i$  – номер показателя

Расчет средневзвешенного коэффициента социальной эффективности проектов показал, что социальная эффективность проекта А выше, а значит реализация данного проекта является наиболее целесообразной, см. таблица 2.3.

$$K_{\text{соц.}}(A) = \frac{91,5\% + 84,6\% + 89,85\%}{3} = 88,56\%;$$

$$K_{\text{соц.}}(B) = \frac{91,25\% + 71,8\% + 78,1\%}{3} = 80,38\%;$$

$$K_{\text{соц.}}(B) = \frac{86\% + 63\% + 66,1\%}{3} = 71,7\%.$$

Таблица 1 – Социальной направленности, финансовая значимость и срок реализации сравниваемых проектов

Показатель	Вес	Проект А		Проект Б		Проект В	
		Значение	Взвешенно значение, %	Значение	Взвешенно значение, %	Значение	Взвешенно значение, %
1	2	3	4	5	6	7	8
<b>Степень социальной направленности проекта</b>							
1. Приоритетность	0,40	100	40	100	40	100	40
2. Сфера деятельности проекта	0,20	95	19	100	20	80	16
3. Обеспеченность услугами	0,15	75	11,25	75	11,25	100	15
4. Степень охвата результатами проекта	0,25	85	21,25	80	20	60	15
<b>ИТОГО:</b>	<b>1</b>	<b>91,5</b>		<b>91,25</b>		<b>86</b>	
<b>Финансовое обеспечение и сроки реализации социального проекта</b>							
5. Степень обеспеченности финансированием	0,20	100	20	50	10	50	10
6. Реализация принципов софинансирования	0,14	90	12,6	70	9,8	50	7
7. Реализация принципа самокупаемости	0,50	80	36	80	36	60	30
8. Состояние завершенности объекта	0,16	100	16	100	16	100	16
<b>ИТОГО:</b>	<b>1</b>	<b>84,6</b>		<b>71,8</b>		<b>63</b>	
<b>Степень влияния результатов реализации социального проекта на жизнь населения</b>							
9. Влияние на объем услуг	0,45	100	45	100	45	100	45
10. Влияние на качество предоставляемых услуг	0,25	75	18,75	70	17,5	40	10
I Степень вовлечения населения в деятельность социального проекта	0,18	95	17,1	70	12,6	45	8,1
II Цены на услуги по сравнению с ценами конкурентов	0,12	75	9	25	3	25	3
<b>ИТОГО:</b>	<b>1</b>	<b>89,85</b>		<b>78,1</b>		<b>66,1</b>	

Источник: собственная разработка

Данную методику расчета можно применять для составления рейтинга эффективности деятельности социальных предприятий. Она позволяет оценить весь объем затраченных ресурсов в ходе реализации проекта, в том числе финансовых и человеческих, а также оценить влияние проекта на снижение социальной напряженности в обществе и повышение общего уровня благосостояния в стране. По результатам оценки на конкурсной основе было бы возможно предоставление дополнительных финансовых ресурсов, а также специализированных льгот в качестве поощрения и мотивации деятельности.

#### **Список литературы:**

1. Бабич, К. А. Практика внедрения принципов КСО в деятельность белорусских компаний / Бабич К. А. // Сборник научных работ студентов и магистрантов XII международного студенческого научного форума «Студенческая научная зима в Бресте – 2019». – Брест, 2020. – С. 115.
2. Promoting a European framework for corporate social responsibility. Green Paper., European Commission, Directorate-General for Employment and Social Affairs Unit EMPL / D.1, 2001. [http://ibb-d.by/wp-content/uploads/2019/05/Web\\_RNE\\_Kodex\\_2017\\_russ.pdf](http://ibb-d.by/wp-content/uploads/2019/05/Web_RNE_Kodex_2017_russ.pdf)
3. Плюхина, А. А. Совершенствование методики оценки деятельности социальных предприятий / А. А. Плюхина // Российское предпринимательство. – 2016. – Т. 17. – № 13. – С. 1569–1582. – doi: 10.18334/rp.17.13.35402.

**УДК 658**

### **РАЗВИТИЕ САМОЗАНЯТОСТИ НАСЕЛЕНИЯ КАК ФАКТОР РОСТА ФИНАНСОВОГО ПОТЕНЦИАЛА РЕГИОНА**

***Петрова А. В.***

***Витебский государственный технологический университет, Витебск, РБ  
Научный руководитель: Домбровская Е. Н., старший преподаватель***

Финансовый потенциал региона включает в себя такие элементы как бюджетный потенциал (налоговые и неналоговые доходы, бюджетные трансферты), потенциал субъектов хозяйствования (прибыль, амортизационные отчисления и предпринимательский доход) и финансовый потенциал населения (денежные доходы населения). В условиях финансового кризиса пандемии сокращается бюджетный потенциал регионов вследствие снижения налоговых поступлений от субъектов хозяйствования, падает уровень доходов населения в связи с неполной занятостью, снижением финансовых возможностей предприятий, как следствие, растет потребность в социальных трансфертах населения. Наибольшие проблемы: дефицит бюджета, напряженность на рынке труда, уменьшение численности населения – выявлены в Городокском, Лиозненском, Миорском, Сенненском, Ушачском, Шумилинском и Шарковщинском районах Витебской области. Цель данного исследования – рассмотреть возможности наращивания финансового потенциала населения региона за счёт развития самозанятости населения. Актуальность исследования заключается в том, что государственная политика Республики Беларусь направлена на устранение проблем в регионах с низкой обеспеченностью рабочими местами. Новизна исследования состоит в систематизации проблем самозанятости населения и предложении способов их решения.

В Беларуси законодательно не определен статус «самозанятые», но с учетом положений Декрета Президента Республики Беларусь от 02.04.15 № 3 «О предупреждении социального иждивенчества», Гражданского и Налогового кодексов к самозанятому населению можно отнести: физических лиц, осуществляющих уплату единого налога по заявительному принципу; ремесленников, субъектов агроэкотуризма (обе категории уплачивают сбор – 1 базовую величину в год). Самозанятые лица применяют особые режимы налогообложения, не составляют государственную статистическую отчетность, а страховые взносы на пенсионное страхование уплачивают на добровольной основе (29 % от дохода не ниже минимальной заработной платы).

Согласно данным ИМНС по Витебской области на 1 января 2020 года 5150 человек вели деятельность без регистрации в качестве индивидуального предпринимателя (ИП) при

условии уплаты единого налога, что на 16,6 % больше по сравнению с прошлым годом (таблица 1). Рост числа самозанятых граждан был выше среднеобластного показателя в 11 районах (из 21), из них в девяти районах он превысил 20 %, в Шумилинском и Лиозненском районах количество самозанятых удвоилось. В Толочинском и Ушачском районах их число сократилось на 5 % и 32 % соответственно, в Дубровенском – показатель остался на уровне 1 января 2019 г. В 2020 г. увеличение количества самозанятых отмечается во всех районах, кроме Лиозненского, Шумилинского, Сенненского.

Самыми популярными видами деятельности среди самозанятых граждан по Витебской области являются: оказание парикмахерских и косметических услуг – 24,1 % от общего количества плательщиков единого налога на 01.01.2020 (на 45 % больше, чем на 01.01.2019), торговля хлебобулочными и кондитерскими изделиями, продукцией цветоводства и декоративными растениями (20,5 %; рост на 14 %), репетиторство (12,7 %; рост на 17 %). По данным на 01.01.2020 самозанятые граждане пополнили местный бюджет на сумму 872,6 тыс. руб., что более чем на 40 % выше, чем на 1 января 2019 года [1]. На 1 октября 2020 года по Витебской области единый налог по заявительному принципу уплатили 4918 человек на сумму 498,7 тыс. руб.

Таблица 1 – Поступление платежей в бюджет от физических лиц, уплачивающих единый налог по заявительному принципу (по отдельным районам)

Район	Поступление единого налога, тыс. рублей			Количество плательщиков (на конец года), единиц		
	2018 год	2019 год	на 01.10.2020	2018 год	2019 год	на 01.10.2020
Витебская область	618,5	872,6	498,7	4415	5150	4918
Витебский район	14,5	22,5	13,0	120	133	126
Шумилинский район	7,7	11,2	6,4	76	149	90
Докшицкий район	8,2	15,9	9,5	127	175	155
Шарковщинский район	5,2	9,4	6,7	76	88	80
Дубровенский район	6,1	8,1	4,7	43	43	53
Оршанский район	46,1	69,7	47,6	367	431	455
Сенненский район	3,5	4,7	2,5	37	50	47
Толочинский район	9,4	12,1	8,2	63	60	76
Миорский район	8,2	13,0	9,3	109	152	134
Поставский район	13,1	23,4	12,3	164	194	187
Ушачский район	4,2	5,6	4,0	53	36	58
Верхнедвинский район	9,7	17,2	10,4	102	129	120
Россонский район	2,6	4,1	2,6	47	60	52
Бешенковичский район	3,4	4,6	3,0	51	56	57
Городокский район	4,5	5,5	3,6	51	59	57
Лиозненский район	2,9	5,5	3,8	36	64	53

Источник: собственная разработка по данным МНС Республики Беларусь

За 2015–2019 гг. количество физических лиц, уплативших сбор за осуществление ремесленной деятельности, в целом по республике выросло почти в 2,5 раза и составило на 1 января 2020 г. 42 660 чел., по Витебской области их число возросло в 2,2 раза с 2555 чел. до 5545 чел. Витебская область занимает 4-е место (после Минска, Брестской и Гомельской области) по числу ремесленников. Следует заметить, что значительный рост количества ремесленников и плательщиков единого налога по заявительному принципу произошёл после принятия декрета № 3 в 2015 г., а также указов № 364 в 2017 г. (расширен перечень видов ремесленной деятельности), № 151 в 2019 г. (предоставлено право выполнять работы, оказывать услуги не только для физических, но и для юридических лиц и ИП). Получив легальный статус, граждане, с одной стороны, показали, что не являются туеядцами, с другой – начали путь по созданию своего бизнеса.

Свой вклад в финансовый потенциал региона вносят также самозанятые граждане, осуществляющие деятельность в сфере агроэкотуризма. Наличие в Витебской области боль-

шого количества озер, рек, лесов способствует развитию этого направления самозанятости населения. По состоянию на 1 января 2020 года в Витебской области зарегистрировано 647 агроусадеб (второе место в республике), это на 46 усадеб больше, чем в 2018 г. Субъектами агроэкотуризма в 2019 г. от оказания услуг получено 4,4 млн руб., что в 1,2 раза больше, чем в 2018 г., уплачено сбора 16,1 тыс. руб. (на 10,6 % больше, чем в прошлом году).

По результатам проведенного анкетирования населения пяти районов Витебской области были выявлены проблемы, сдерживающие развитие самозанятости, которые можно классифицировать по трём направлениям:

**1. Правовые проблемы.** Во-первых, нет четкого определения статуса самозанятых (их прав, обязанностей). Во-вторых, в настоящее время женщина, которая находится в отпуске по уходу за ребенком до достижения трёх летнего возраста и занимается ремесленной деятельностью или деятельностью в сфере агроэкотуризма, теряет 50 % пособия, поэтому такая категория населения не заинтересована в дополнительной самозанятости. Необходимо совершенствование законодательства, чтобы повысить социальную защищённость самозанятого населения и мотивацию в дополнительной занятости, что в конечном итоге приведёт к росту платежеспособности населения, снижению потребности в социальных трансфертах.

**2. Информационные проблемы.** По результатам опроса населения Витебского региона было выявлено, что, во-первых, населению не хватает информации о возможных вариантах организации самозанятости в том или ином районе, а, во-вторых, есть потребность в повышении финансовой грамотности в части основ предпринимательской деятельности. Для повышения финансовой грамотности населения, развития самозанятости на региональном уровне необходимо создать цифровую платформу, где будут функционировать и взаимодействовать в первую очередь органы местного управления (налоговые органы, администрации районов), кредитные учреждения, поддерживающие бизнес-проекты самозанятых (ремесленников, субъектов агроэкотуризма, огородников и т. п.) для выдачи кредитов и субсидий, центры поддержки предпринимательства, самозанятое население, а также юридические и физические лица, заинтересованные в предлагаемых товарах и услугах.

**3. Финансовые проблемы.** Одним из поддерживающих факторов в период сложной эпидемиологической ситуации, на наш взгляд, является снижение налоговой нагрузки. Предлагаем освободить от уплаты единого налога физических лиц, не осуществляющих предпринимательскую деятельность, проживающих в районах с высокой напряженностью труда (где спрос на услуги невысокий), либо установить ставку налога на уровне ремесленного сбора.

Таким образом, с одной стороны, рост занятости населения приведет к увеличению его доходов, то есть к росту финансового потенциала домашних хозяйств. С другой стороны, это позволит сформировать платежеспособный спрос в регионе, увеличить налоговые поступления в местные бюджеты единого налога, ремесленного сбора, косвенных налогов (на потребление), снизить финансовую нагрузку на местные бюджеты и, как следствие, повысить финансовый потенциал региона.

#### **Список литературы:**

1. Министерства по налогам и сборам Республики Беларусь. Аналитика [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [http://www.nalog.gov.by/ru/analytics\\_ru/](http://www.nalog.gov.by/ru/analytics_ru/). – Дата доступа: 20.11.2020.

**УДК 658**

### **МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ, НАПРАВЛЕННЫЕ НА СНИЖЕНИЕ УРОВНЯ БАНКРОТСТВА**

**Касевич О. А.**

*Полоцкий государственный университет, г. Новополоцк, РБ*

*Научный руководитель Копылова О. В., ассистент кафедры учёта, финансов, логистики и менеджмента*

Современное финансовое состояние хозяйствующих субъектов Республики Беларусь следует рассматривать как результат деятельности под влиянием огромного числа внешних и внутренних факторов. Одним из ключевых аспектов существования организаций является

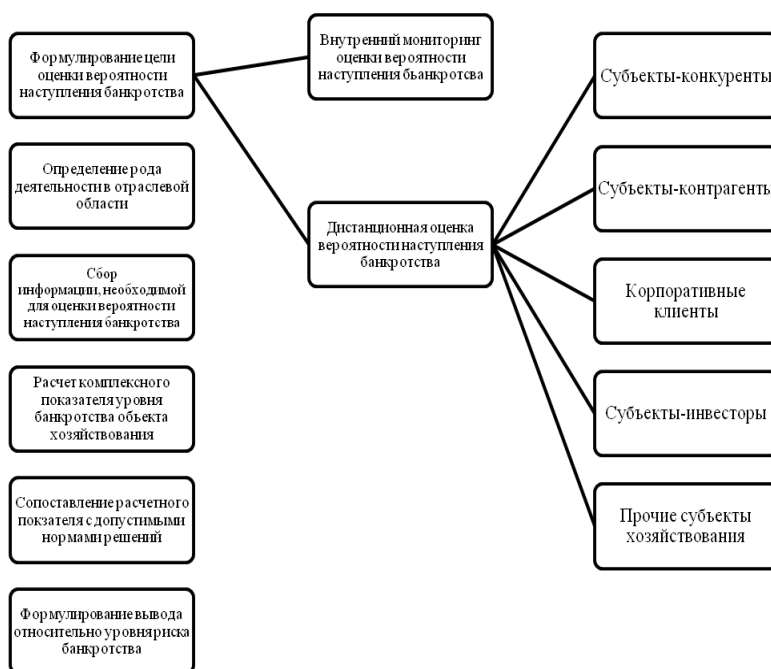
такое понятие как банкротство. На настоящем этапе развития экономики Республики Беларусь выявление неблагоприятных тенденций развития организации и предвидение банкротства приобретают первостепенное значение. Анализ экономической несостоятельности является насущной необходимостью для организации, заинтересованной в стабильности своего финансового положения, а также для государственных регулирующих органов, заинтересованных в стабильности финансового сектора экономики. Но стоит отметить, что методических рекомендаций, позволяющих с достаточной степенью достоверности уменьшить вероятность и вовсе предотвратить возникновение банкротства, практически нет. К тому же нет обобщенной системы, которая бы полностью описывала большинство существующих методов [1, 3].

На основании представленных исследований можно, с одной стороны, сконструировать универсальную модель оценки вероятности наступления банкротства хозяйствующего субъекта, но и с другой – обратить внимание на важный недостаток, который был выявлен в процессе исследования российского и зарубежного опыта. В соответствии с данным опытом некоторые методы не учитывают существенные отличия в нормативных значениях показателей деятельности субъектов хозяйствования, различающихся по роду деятельности отраслевой области.

В результате проведенного исследования создана модель, которая отличается следующими характерными признаками:

- обеспечивается достаточно высокая точная оценка вероятности наступления банкротства;
- учитывается направление деятельности субъекта хозяйствования;
- основывается на общедоступных данных финансовой отчетности;
- возможен сравнительный анализ нескольких субъектов;
- осуществляется динамика показателей деятельности организации;
- учитываются качественные показатели деятельности организации;
- относительно небольшое количество показателей расчета;
- не требуется специального программного обеспечения;
- простая интерпретация результатов.

Важно отметить, что данная модель позволит учесть наиболее важные недостатки как российских, так и зарубежных методов оценки вероятности наступления банкротства, которые были выявлены в процессе исследования данной темы. Параметры систематизированной модели в зависимости от рода деятельности представлены на следующем рисунке:



**Рисунок 1 – Схематизированная модель для субъектов хозяйствования по роду деятельности**

Источник: собственная разработка на основе [2]

Одним из важных преимуществ предложенной схематизированной модели являются разработанные направления снижения вероятности наступления банкротства хозяйствующих субъектов. Таковыми направлениями являются:

- управление ликвидностью субъекта хозяйствования;
- наращивание собственного капитала;
- повышение эффективности деятельности субъекта;
- темп роста активов субъектов хозяйствования;
- поддержание положительной кредитной истории;
- оптимизированная структура источников финансирования.

В процессе применения разработанной схематизированной модели для оценки вероятности наступления банкротства на примере субъекта хозяйствования была подтверждена точность, которая составила примерно 80 %. Результат с практической точки зрения является удовлетворительным: в современных условиях ни одна долгосрочная модель оценки вероятности наступления банкротства не обеспечивает 100 % точности. Параллельно этому большое количество применяемых моделей позволяют дать такую оценку и корректно оценить уровень вероятности наступления банкротства в 70–75 % учитываемых случаев.

Чтобы предотвратить наступление банкротства, предлагаем следующие рекомендации:

1. **Управление.** Передать управление более эффективному собственнику, который сможет выбрать правильную маркетинговую стратегию, рационально использовать трудовые, материальные и финансовые ресурсы, правильно и своевременно решать производственные проблемы, постарается не допускать чрезмерного расширения либо сокращения персонала компании, устранять противоречия, которые могут возникать в общении с кредиторами и потенциальными клиентами, а также разрешать разногласия между руководителями, учредителями или акционерами, между работниками и администрацией.

2. **Инвестиции.** Привлекать новых инвесторов и спонсоров, которые будут помогать дальнейшему развитию и продвижению компании.

3. **Продукция.** Производить конкурентоспособную продукцию, которая будет пользоваться спросом на рынке и не завышать на нее цены. Для этого нужно проводить подробный анализ продуктов конкурентов и выявлять их сильные и слабые стороны, а также следить за качеством изготовленной продукции. Также нужно повышать уровень техники, технологии и организации производства.

4. **Себестоимость.** Повышать продуктивность использования производственной мощности, вследствие чего предприятие сможет снизить себестоимость продукции.

5. **Кредиты.** Приобретать кредиты на выгодных условиях, что приведёт к снижению финансовых расходов, увеличению рентабельности, повышению возможности самофинансироваться.

6. **Изменения рынка.** Быстро реагировать на изменения экономического рынка, поскольку медленная реакция может привести к банкротству.

7. **Сделки.** Не вести хозяйственную деятельность на рынках, которые могут осуществлять спекулятивные сделки.

8. **Стратегия.** Не делать резкую смену стратегии компании, так как это может привести к потере интереса у потребителей и ключевых клиентов.

9. **Бухгалтерия.** Вовремя предоставлять документацию и сведения, не допускать резких изменений в статьях баланса и неоправданных повышений ликвидных средств.

Разработанная система мер и рекомендаций по предотвращению процесса возникновения банкротства Республики Беларусь позволит повысить эффективность экономической деятельности организаций, что, в свою очередь, имеет высокое практическое значение для количественного и качественного развития, в целом экономического сектора Республики Беларусь.

### **Список литературы:**

1. Тяпкина, М. Ф. Методические указания по дисциплине «Метод прогнозирования банкротства организации» / М. Ф. Тяпкина. – Иркутск : Изд-во Иркутского ГАУ, 2017.

2. Кивачук, В. С. Оздоровление предприятия: экономический анализ / В. С. Кивачук. – М. : Изд.-во деловой и уч.лит.; Мн. : Малфея, 2002.

3. Фомин, Я. А. Диагностика кризисного предприятия: учеб. пособие для вузов / Я. А. Фомин. – М. : ЮНИТИ-ДАНА.



## РАЗРАБОТКА АЛГОРИТМА УПРАВЛЕНИЯ КРЕДИТНЫМ РИСКОМ В КОММЕРЧЕСКОМ БАНКЕ

*Бекиш К. Ю.*

*Полоцкий государственный университет, г. Новополоцк, РБ*

*Научный руководитель: Строганова И. А., м.э.н., старший преподаватель*

В настоящее время кредитный риск является наиболее значимым для белорусских банков. Вопрос необслуживаемых активов банков находится в фокусе внимания регулятора – Национального банка Республики Беларусь.

Кредитный риск – риск возникновения у банка потерь (убытков), неполучения запланированных доходов вследствие неисполнения, несвоевременного либо неполного исполнения должником финансовых и иных имущественных обязательств перед банком в соответствии с условиями договора или законодательством [1, с. 4].

Рассмотрим последовательность управления кредитным риском, которая представлена на рисунке 1.



**Рисунок 1 – Последовательность управления кредитным риском**

Источник: собственная разработка

В первом этапе рассмотрим аспекты, возникающие в отношении ссудозаемщиков, так как они являются наиболее сложным и интересным объектом кредитного риска. Разложим этот риск на те факторы, которые мешают заемщику расплатиться по кредиту.

Во втором этапе производится количественная и качественная оценка рисков.

Количественный анализ риска преследует цель численно определить, т. е. формализовать степень риска. В количественном анализе можно выделить условно несколько блоков [2, с. 232]:

- выбор критериев оценки степени риска;
- определение допустимого для банка уровня отдельных видов риска;
- определение фактической степени риска на основе отдельных методов;
- оценка возможности увеличения или снижения риска в дальнейшем.

Качественный анализ – это анализ источников и потенциальных зон риска, определяемых его факторами. Поэтому качественный анализ опирается на четкое выделение факторов, перечень которых специфичен для каждого вида банковского риска [2, с. 232].

Кредитные рейтинги определяются, как правило, следующим образом:

1. Составляется шкала оценки риска для заемщиков. Показателям кредитного рейтинга присваивается количественная оценка, например количество баллов или процентов.

2. Выделяются существенные показатели деятельности заемщика, определяющие уровень риска, их удельный вес при формировании совокупного показателя.
3. Для существенных показателей устанавливаются границы, определяющие их качество.
4. Формируется совокупный показатель риска (кредитный рейтинг) путем соединения оценок отдельных показателей согласно их удельному весу.

При переходе к третьему этапу рассчитанный резерв по плановому кредитному портфелю должен сопоставляться с суммой, представляет собой предел потерь для данной операции согласно политике в области рисков.

Лимитирование кредитных рисков включает в себя несколько составляющих:

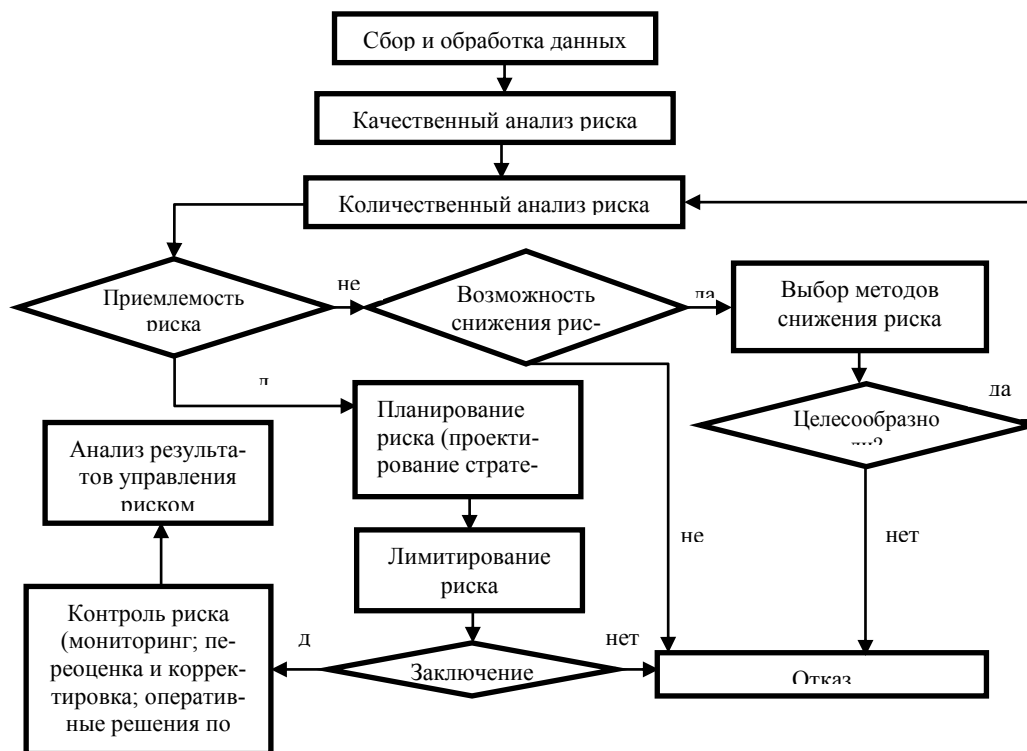
- установление структурных лимитов, представляющих собой определенное процентное соотношение кредитов с различным уровнем риска;
- лимитирование кредитных рисков конкретных заемщиков;
- установление лимитов кредитования на различные виды кредитных операций.

Последним этапом управления кредитными рисками является создание системы процедур, направленной на поддержание запланированного уровня риска, в состав которой входят следующие мероприятия:

1. Создание системы делегирования ответственности («матрицы полномочий»).
2. Дополнительный контроль на стадии выдачи кредита.
3. Периодический мониторинг уровня риска по портфелю в целом.

Создание матрицы полномочий необходимо для того, чтобы правильно распределить силы без ущерба для процесса управления рисками. Контроль должен осуществляться на всех этапах: при установлении лимита, совершении сделки, переводе средств. Периодический мониторинг уровня кредитного риска по портфелю в целом необходим как при выдаче новых кредитов, так и для оценки текущей ситуации. Уровень риска по кредитному портфелю может измениться не только в связи с выдачей новых кредитов, но и в связи с изменениями финансового положения заемщика, под действием ценовых факторов, с изменением ситуации на рынке различных товаров, изменением динамики курсов валют и т. п. Такой мониторинг должен быть вменен в обязанность одному из подразделений банка.

На основании вышеуказанного составим алгоритм управления кредитным риском (рисунок 2).



**Рисунок 2 – Алгоритм управления кредитным риском**

Источник: собственная разработка

Таким образом, создание алгоритма грамотного управления кредитным риском позволит банку вовремя реагировать на любые явления, связанные с кредитными рисками и снизить возможность финансовых потерь.

#### **Список литературы:**

1. Об утверждении Инструкции об организации системы управления рисками в банках [Электронный ресурс]: постановление Национального банка Респ. Беларусь, 29 окт. 2012 г., № 550 // Национальный банк Республики Беларусь. – Режим доступа: [www.nbrb.by/legislation/documents/PP\\_550\\_2016.pdf](http://www.nbrb.by/legislation/documents/PP_550_2016.pdf). – Дата доступа: 30.11.2020.
2. Банковские риски: учебник / под ред. О. И. Лаврушина, Н. И. Валенцевой. – 3-е изд., перераб. и доп. – М. : КНОРУС, 2016. – 292 с.
3. Машнина, Е. Н. Формирование – механизма управления риском и доходностью для повышения эффективности деятельности коммерческого банка: дис. канд. экон. наук: 08.00.10 / Е. Н. Машнина; БГЭУ. – Минск, 2014. – 58 с.

#### **УДК 658**

### **СБАЛАНСИРОВАННАЯ СИСТЕМА ПОКАЗАТЕЛЕЙ КАК ИННОВАЦИОННАЯ МОДЕЛЬ ОЦЕНКИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ**

*Донцов Р. Д.*

*Полоцкий государственный университет, г. Новополоцк, РБ*

*Научный руководитель: Строганова И. А., м.э.н., старший преподаватель.*

Актуальность темы заключается в том, что для эффективного управления организацией необходимо грамотно ставить цели, формировать стратегии организации, проводить мониторинг деятельности предприятия с целью выявления проблем.

Сбалансированная Система Показателей (ССП) (Balanced Scorecard, BSC) – наиболее популярная, признанная в мире концепция управления реализацией стратегии, разработанная профессорами Гарвардского университета Д. Нортон и Р. Капланом (США).

Сбалансированная Система Показателей (ССП) обеспечивает целенаправленный мониторинг деятельности предприятия, позволяет прогнозировать и упреждать появление проблем, органично сочетает уровни стратегического и оперативного управления, контролирует наиболее существенные финансовые и нефинансовые показатели деятельности (KPI) предприятия. Степень достижения стратегических целей, эффективность бизнес-процессов и работы всего предприятия в целом, каждого его подразделения и каждого сотрудника определяется значениями так называемых ключевых показателей эффективности (KPI), которые тесно связаны с системой мотивации сотрудников. Показатели с их целевыми и граничными значениями определяются таким образом, чтобы максимально охватить все критические области, влияющие на реализацию стратегии [1].

Сбалансированная система показателей включает в себя четыре основные взаимосвязанные составляющие:

- финансовую составляющую;
- клиентскую составляющую;
- составляющую внутренних бизнес-процессов;
- составляющую обучения и развития персонала.

Рассмотрим каждую из составляющих сбалансированной системы показателей более подробно.

*Финансовая составляющая.* Финансовые показатели сохранены в СПП, поскольку они оценивают экономические последствия предпринятых действий и являются индикаторами ответственности стратегии организации и ее реализации общему плану усовершенствования деятельности организации в целом. Как правило, финансовые стратегические цели относятся к прибыльности и измеряются, например, прибылью от текущей деятельности (операционной прибылью), экономической добавленной стоимостью, рентабельностью активов (всего капи-

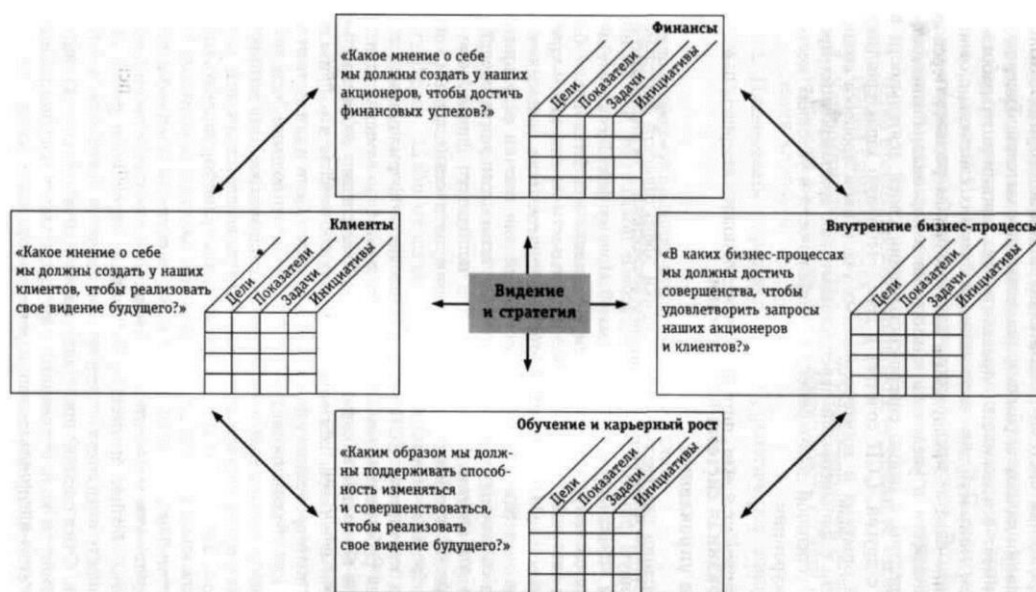
тала) или рентабельностью инвестиций. Альтернативными финансовыми стратегическими целями могут быть быстрый рост объема продаж или генерирование потока денежных средств.

*Клиентская составляющая* применительно к ССП обычно рассматривается как потребительская база и сегмент рынка, в которых конкурирует данная организация, а также как показатели результатов ее деятельности в целевом сегменте рынка. Как правило, эта составляющая включает в себя несколько основных или базовых показателей результатов успешного претворения в жизнь правильно сформулированной и хорошо выполняемой стратегии. Сюда входят удовлетворение потребностей клиентов, сохранение потребительской базы, привлечение новых клиентов, доходность, а также объем и доля целевого сегмента рынка. Однако клиентская составляющая должна также включать специфические показатели ценности предложений, получаемых потребителем целевого сегмента от данной организации. Речь идет о тех факторах, которые являются важнейшими для потребителя в вопросе сохранения лояльности. Например для него чрезвычайно важны факторы своевременной доставки или доставки в короткие сроки; постоянного потока новых видов продуктов или услуг; способности поставщика не только превосходить новые потребности клиента, но и возможности удовлетворить их. Клиентская составляющая позволяет сформулировать стратегию, ориентированную на потребителя и целевой сегмент рынка таким образом, чтобы в будущем она обеспечила исключительную доходность.

*Составляющая внутренних бизнес-процессов* определяет те главнейшие внутренние бизнес-процессы, которые необходимо довести до совершенства. Это позволит организации разработать такие бизнес-предложения потребителям, которые помогут создать и сохранить клиентскую базу в целевом сегменте рынка, а также удовлетворить ожидания собственников (акционеров) относительно высокой финансовой доходности. Показатели данной составляющей сосредоточены на оценке внутренних процессов, от которых в огромной степени зависит удовлетворение потребностей клиентов и достижение финансовых стратегических целей в целом.

*Составляющая обучения и развития персонала* сбалансированной системы показателей определяет инфраструктуру, которую надлежит создать, чтобы обеспечить долговременные рост и совершенствование. Стратегические цели данной составляющей ССП являются факторами выполнения планов, поставленных первыми тремя [2].

Сбалансированная система показателей дополняет систему финансовых параметров уже свершившегося прошлого системой оценок перспектив. Цели и показатели данной системы формируются в зависимости от мировоззрения и стратегии каждой конкретной компании и рассматривают ее деятельность по четырем критериям: финансовому, взаимоотношениям с клиентами, внутренним бизнес-процессам, а также обучению и развитию персонала (см. рис. 1) [3].



**Рисунок 1 – Схема для перевода общей стратегии компании в термины операционного процесса [3]**

Источник: собственная разработка

Сбалансированная система показателей раздвигает горизонт целей каждой компании далеко за рамки финансовых показателей. Теперь руководитель имеет возможность определить, как организация работает над созданием стоимости для сегодняшних и будущих клиентов, с одной стороны, и что следует предпринять, для того чтобы расширить внутренние возможности и увеличить инвестиции в персонал, бизнес-системы и процедуры с целью совершенствования своей деятельности в будущем – с другой. ССП сочетает в себе оценочную характеристику деятельности опытных и заинтересованных участников процесса создания стоимости с финансовыми перспективами как краткосрочных проектов, так и успешной долгосрочной деятельности в условиях жесточайшей конкуренции [3].

Таким образом, Сбалансированная Система Показателей (ССП) – это система измерения эффективности деятельности всего предприятия (система стратегического планирования), основанная на видении и стратегии, которая отражает наиболее важные аспекты бизнеса. Концепция Сбалансированной Системы Показателей (ССП) поддерживает стратегическое планирование, реализацию и дальнейшую корректировку стратегии путём объединения усилий всех подразделений предприятия [1].

#### **Список литературы:**

1. Сбалансированная система показателей – Логистика [Электронный ресурс]. – 2020. – Режим доступа: <https://logists.by/library/logistics-management/sbalansirovannaya-sistema-rokazateley>. – Дата доступа: 09.12.2020.
2. Крылов, С. И. Сбалансированная система показателей как аналитический инструмент стратегического управления в условиях современной рыночной экономики / С. И. Крылов // Экономический анализ: теория и практика. – 2007. № 24.
3. Kaplan, R. S. Сбалансированная система показателей. От стратегии к действию / R. S. Kaplan, D. P. Norton. – 2003.

**УДК 658**

### **КОНКУРЕНТНАЯ ПОЗИЦИЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЕЙ СМАРТФОНОВ НА РЫНКЕ РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ**

*Зазерская А. А.*

*Белорусский государственный экономический университет, г. Минск, РБ  
Научный руководитель: Савенко С. В., ассистент*

Майкл Портер выделяет три основные стратегии конкурентного поведения компании в отрасли: лидерство в издержках, дифференциация, специализация.

– Конкурентная стратегия лидерства в продукте или дифференциация означает создание уникального товара в отрасли;

– конкурентная стратегия лидерства в издержках или ценовое лидерство означает возможность компании достигать самого низкого уровня затрат;

– конкурентная стратегия фокусирования или лидерство в нише означает сосредоточение всех усилий компании на определенной узкой группе потребителей.

I. Стратегию минимизации издержек использует компания Xiaomi, имея самую выгодную цену смартфона по критерию «цена-качество» на рынке Беларуси. Флагманские устройства линейки Mi стоят чуть больше 600 долларов. «Бюджетная» линейка Redmi стоит на уровне 200 долларов. Для сравнения: флагманы компании Apple стоят более 1000 долларов без контракта с оператором. Samsung продают смартфоны по схожей цене. Поясним, за счет чего компании удается снижать издержки. В стоимость смартфона входят комплектующие, сборка, тестирование, логистика, маркетинг, исследования и разработки (R&D), подготовка прототипов, вариантов дизайна и прочее.

1. Использование аутсорсинга. У компании нет своих производственных мощностей. 75 % телефонов Xiaomi производятся по ODM-контракту. Заказчик размещает заказ не только на изготовление, но и на всю разработку изделия. То есть используется как чужой дизайн, так и чужое производство. Производители других компаний либо не используют аутсорсинг, либо производят смартфоны по OEM-контракту (разработка, дизайн, маркетинг остаются за компанией, а на аутсорсинг отдается только производство) [1].

2. Долгий жизненный цикл устройств позволил получить скидки у поставщиков комплектующих, поэтому маржа остается на достаточном уровне, чтобы продавать старые модели по сниженным ценам.

3. Минимизация затрат на рекламу. Xiaomi полагается на сарафанное радио и интернет.

4. Аналитики данных Xiaomi в режиме реального времени делают прогнозы относительно спроса на следующую неделю, основываясь на фидбэке и данных о продажах прошлой недели. Соответственно корректируются и оптимизируются ресурсы производства – в итоге получается гибкость и соответствие спросу.

5. Предпочтение отдается онлайн-магазинам. Это большая экономия на складских и торговых издержках.

6. Смартфоны выпускаются небольшими партиями, используется адаптированная технология производства «точно в срок» (канбан). Компания сохраняет свои запасы небольшими и поддерживает гибкий цикл закупок у своей обширной сети поставщиков. Это экономия на производственном складе и минимизация издержек, которые могли бы возникнуть из-за затоваривания [2].

7. Компания зарабатывает не на устройствах, а на сервисах, которые вне Китая, фактически, не существуют. В России и Беларуси Xiaomi всё ещё новички, и внедрять фирменные сервисы компания планирует, когда рынок «созреет» для таких новшеств. Цена на смартфоны основана на модели «издержки плюс» (методика, при которой цены рассчитываются не на основании колебания спроса, а в виде фиксированной надбавки к себестоимости). Принятая в Xiaomi норма чистой прибыли с каждого проданного устройства после уплаты налогов не превышает 5 %. Некоторые другие компании имеют и 20 %, и больше [3].

II. Стратегию дифференциации использует Apple. Apple дифференцировала свои устройства с помощью программного обеспечения. Компания разработала свою операционную систему iOS (полностью закрытая система), она в корне отличается от Android (открытый и доступный код), которую используют все остальные компании. Отличия:

– Отсутствие файловой системы. В смартфонах на Android можно писать код, взаимодействовать с оболочкой, ставить оболочку одной компании вместо другой, все подстраивать под себя. Apple запрещает такой функционал. Кроме того, телефоны Android также позволяют пользователям получать доступ к сторонним магазинам приложений, таким как Amazon. В смартфоны от Apple нельзя ничего скачать не из фирменного магазина. Но это означает, что риск скачать вирус меньше, ОС от Apple считается безопасной. Таким образом можно подчеркнуть два принципиально разных подхода в ОС, выбор за которой остается у потребителя.

– Приложения для Android и iOS предлагают разные пользовательские интерфейсы. Компании Apple и Google предоставляют для разработчиков приложений целевые указания по разработке пользовательского интерфейса. Приложения для iOS создают обтекаемый дизайн. С другой стороны, приложения для Android имеют более реалистичный дизайн. Это является результатом концепции MaterialDesign от Google.

– Навигация. Тогда как приложения для Android состоят из секционных систем, приложения для iOS используют панель вкладок.

– Отличаются шрифты, иконки, диалоговые окна.

– iOS – это экосистема. Фото с любого устройства загружаются в общее облако, текст, написанный на iPad, можно продолжить с Mac, общая связка паролей и так далее. Между гаджетами на Android такого нет. Единственные, кто пытается сделать хоть что-то близкое – Samsung и Huawei.

– Другая концепция поддержки ОС (обновление системных приложений только с выходом новой версии ОС, но жизненный цикл 6 лет, в то время как у Android 4 года, но постоянное отдельное обновление приложений).

– Разъем. Пользователь может купить зарядку любой компании для телефона на Android, и она будет отлично работать, в случае с Apple – только зарядку данной фирмы, что не позволит вам сэкономить.

Таким образом, стратегия компании в корне отличается от стратегии Xiaomi: получить больше прибыли за счет каждого аппарата, а не за счет огромных объемов продаж. Портал TechInsights посчитал себестоимость смартфона Apple iPhone 11 ProMax. Эта модель вышла самой дорогой за всю историю компании (\$ 1249 в США). Себестоимость составляет 490 \$.

Также Apple использует свое монопольное положение с точки зрения ОС и получает прибыль за счет:

– Привязки ОС к железу. iOS работает только на устройствах Apple. Необходимо покупать ноутбук от Apple, чтобы разрабатывать приложения для iOS, т. к. для того, чтобы разработать приложение для iOS, необходимо запустить редактор Xcode IDE. Xcode доступен только на Mac или MacBook.

– Все компании на Android предоставляют сторонним приложениям банков получать доступ к NFC-чипу. Таким образом, пользователю необходимо только скачать приложение соответствующего банка. Нет необходимости пользоваться Samsung-pay или Google-pay. Компаниям Apple ограничивает доступ к своим чипам. В настоящее время каждая транзакция происходит через ApplePay, а компания получает 0,15 %, с каждой транзакции [4].

– Apple взимает 30-процентную комиссию с разработчиков за размещение приложений в своем магазине AppStore. Не разрабатывать приложения под iOS разработчики не могут, так как компания владеет большей долей рынка. GooglePlay тоже взимает с разработчиков комиссию, но это сравнение неуместно, так как пользователи Android могут устанавливать приложения из сторонних источников. Таким образом, увеличиваются цены на приложение, и переплатив несколько сотен долларов за телефон, пользователь доплачивает каждый раз за платное приложение.

Мессенджер Telegram подал антимонопольную жалобу в Евросоюз на магазин приложений AppStore. В 2016 году Apple не позволила им запустить платформу для игр для поддержки стартапов, так как Apple имеет свой собственный AppStore. В июне этого года уже было анонсировано два антимонопольных расследования в отношении Apple. Шведский музыкальный сервис Spotify в марте 2019 года тоже пожаловался на комиссию в 30 %. В марте 2020 года аналогичную жалобу подала японская компания Rakuten.

III. Стратегию фокусирования используют компании с небольшой долей рынка, в частности компания Vertu, которая ориентирована на производство исключительно элитных моделей мобильных телефонов – фокусирование на продукте. Цены на Vertu оригинальной сборки начинаются от нескольких тысяч долларов. Высокая стоимость в основном обусловлена уникальным дизайном, использованием дорогих материалов (титана, платины, золота и сапфировых стекол) для корпуса и инкрустацией полудрагоценными камнями, модели собраны вручную, что значительно сужает круг потенциальных пользователей. Фокусирование на минимизации издержек использует компания Lenovo, ценовой диапазон смартфонов в Беларуси – 220–510руб., а доля рынка – 1, 24 % [5].

Таким образом, Республике Беларусь характерны общемировые тенденции конкурентных стратегий в отрасли производства и реализации смартфонов, стратегию минимизации издержек использует компания Xiaomi, дифференциации – компания Apple, фокусирования на продукте – компания Vertu, фокусирования на минимизации издержек – компания Lenovo.

#### **Список литературы:**

1. <https://droider.ru/post/pochemu-xiaomi-takie-deshevyie-27-12-2019/>.
2. <https://habr.com/ru/company/gearbest/blog/406143/>.
3. <https://www.ferra.ru/review/mobile/xiaomi-interview-2017.htm>.
4. [https://habr.com/ru/company/boodet\\_online/blog/481742/](https://habr.com/ru/company/boodet_online/blog/481742/).
5. <https://gs.statcounter.com/vendor-market-share/mobile/belarus>.

## ФУНКЦИОНАЛЬНО-СТОИМОСТНОЙ АНАЛИЗ, ПРАКТИЧЕСКОЕ ПРИМЕНЕНИЕ В УПРАВЛЕНЧЕСКОМ УЧЕТЕ

*Коваль А. А., Янчук Е. М.*

*Брестский государственный технический университет, Брест, РБ*

*Научный руководитель: Голец О. В., старший преподаватель*

Функционально-стоимостной анализ (ФСА) – это технология, позволяющая оценить реальную стоимость продукта или услуги безотносительно к организационной структуре компании [2].

ФСА-информация показывает, как можно перераспределить ресурсы с максимальной стратегической выгодой, а также определить наилучшие варианты капиталовложений [3].

Применение ФСА-модели для оценки деятельности предприятия.

В общем случае ФСА-моделирование позволяет решить круг задач:

– формализовать технологии выполнения бизнес-процессов и работы каждого структурного подразделения и должностного лица предприятия;

– выделить основные, вспомогательные и управляющие бизнес-процессы и функции подразделений и должностных лиц предприятия и др [1].

Представим пример разработки алгоритма действий организации для оптимизации затрат при помощи функционально стоимостного анализа.

Исследовав состояние управления предприятием, в качестве объекта для проведения управленческого ФСА, был выбран финансовый отдел.

Анализируя информацию деятельности предприятия, соберем в табличной форме структурно-элементную модель финансового отдела (Таблица 1).

*Таблица 1 – Структурно-элементная модель финансового отдела*

№	Должность	Численность, чел.	Условия оплаты, руб.
1.	Заведующий финансовым отделом	1	1300
2.	Главный экономист	1	1100
3.	Экономист	2	1000
	<b>ИТОГО</b>	<b>4</b>	<b>4400</b>

Источник: собственная разработка

На основании анализа структурно-элементной модели провели классификацию функций финансового отдела, затраты на их осуществление свели в единую таблицу (Таблица 2).

*Таблица 2 – Классификация функций финансового отдела и затраты на их выполнение*

№	Наименование функции	Вид функции	Затраты, руб.
1	2	3	4
<b>1.</b>	<b>Сбор финансовой информации</b>	<b>основная</b>	<b>14450</b>
<b>1.1</b>	Получение данных по деятельности	вспомогат.	4838
<b>1.2</b>	Проведение переговоров с руководством	вспомогат.	4200
<b>1.3</b>	Получение дополнительной информации	вспомогат.	3800
<b>1.4</b>	Уточнение данных по деятельности	вспомогат.	3050
<b>2.</b>	<b>Оценка полученной информации</b>	<b>основная</b>	<b>15888</b>
<b>2.1</b>	Проверка информации на достоверность	вспомогат.	4838
<b>2.2</b>	Проверка информации на полноту	вспомогат.	4200
<b>2.3</b>	Проверка информации на актуальность	вспомогат.	3800
<b>2.4</b>	Проведение сверки с первичными источниками	вспомогат.	3050
<b>3.</b>	<b>Анализ полученных данных</b>	<b>основная</b>	<b>19010</b>
<b>3.1</b>	Формулировка критериев анализа	вспомогат.	3850



Продолжение таблицы 2

1	2	3	4
3.2	Запрос данных предыдущих периодов	вспомогат.	3560
3.3	Изучение динамики показателей	вспомогат.	4600
3.4	Формулировка результатов анализа	вспомогат.	7000
<b>4.</b>	<b>Планирование финансовой деятельности</b>	<b>основная</b>	<b>16810</b>
4.1	Изучение текущих расходов	вспомогат.	5600
4.2	Планирование будущих расходов	вспомогат.	4550
4.3	Согласование бюджета на прогнозный период	вспомогат.	3160
4.4	Подготовка отчетов по деятельности	вспомогат.	3500
<b>ИТОГО</b>			<b>66158</b>

Источник: собственная разработка

Наиболее затратными функциями, выявленными в результате анализа, являются:

- 1) анализ данных;
- 2) планирование финансовой деятельности.

Высокая стоимость данных функций обусловлена большим количеством сотрудников, привлекаемых для выполнения этих функций, получающих высокую заработную плату, применением специализированных вычислительных программ.

Метод экспертных оценок для степени значимости в баллах (Таблица 3).

Таблица 3 – Результаты попарного сравнения функций финансового отдела

Функция	1	2	3	4
1. Сбор информации	1	0,5	0,5	0,5
2. Оценка информации	1,5	1	0,5	0,5
3. Анализ данных	1,5	1,5	1	0,5
4. Планирование фин. деятельности	1,5	1,5	1,5	1

Источник: собственная разработка

Далее произвели расчет значимости функций финансового отдела, результаты которого представлены в Таблице 4.

Таблица 4 – Результаты попарного сравнения функций финансового отдела

Функция	F(1)	F(2)	F(3)	F(4)	Сумма значений	Абсолютный приоритет ( $U_i$ )	Значимость $H_i$
F(1)	1	0,5	0,5	0,5	2,5	9,25	0,16
F(2)	1,5	1	0,5	0,5	3,5	12,25	0,24
F(3)	1,5	1,5	1	0,5	4,5	16,25	0,3
F(4)	1,5	1,5	1,5	1	5,5	21,25	0,3
<b>ИТОГО</b>						59,00	

Источник: собственная разработка

Для соотношений, представленных в Таблице 4, расчет абсолютного приоритета:

$$U_1 = 1 \cdot 2,5 + 0,5 \cdot 3,5 + 0,5 \cdot 4,5 + 0,5 \cdot 5,5 = 9,25;$$

$$U_2 = 1,5 \cdot 2,5 + 1 \cdot 3,5 + 0,5 \cdot 4,5 + 0,5 \cdot 5,5 = 12,25;$$

$$U_3 = 1,5 \cdot 2,5 + 1,5 \cdot 3,5 + 1 \cdot 4,5 + 0,5 \cdot 5,5 = 16,25;$$

$$U_4 = 1,5 \cdot 2,5 + 1,5 \cdot 3,5 + 1,5 \cdot 4,5 + 1 \cdot 5,5 = 21,25 \quad \sum_{i=1}^4 U_i = 59.$$

В результате анализа структурной модели финансово-экономической службы определено, что некоторые функции являются ненужными либо дублируются. Соответственно, отказавшись

от них, деятельность предприятия не понесет убытков, а наоборот – это позволит снизить затраты.

Далее определили функции, от которых можно отказаться:

1. «Запрос данных предыдущих периодов» – при наличии современного программного обеспечения затраты при ведении баз данных снизятся.

2. «Проверка актуальности информации».

3. «Проверка сверки с первичной информацией» – дублирует предыдущую функцию.

4. «Проведение переговоров с руководством» [4].

Рассчитав полученную в результате экономии от внедрения мероприятий ФСА за счет удаления лишних, ненужных, дублирующихся функций, получили данные, представленные в Таблице 5.

Таблица 5 – Экономия средств в результате применения управленческого ФСА

Наименование функции	Затраты на функцию, руб. в год		Экономия, %
	до ФСА	после ФСА	
Сборка информации	14450	7800	46,0%
Оценка информации	15888	11688	26,4%
Анализ данных	19010	1545	18,7%
Планирование деятельности	16810	13650	18,8%
<b>Итого</b>	<b>66158</b>	<b>48588</b>	<b>26,6%</b>

Источник: собственная разработка

В целом по отделу экономия составила 17570 руб. в год или 26,6 % (1464 руб в мес. или 2,2 % в мес.)

В завершение управленческого ФСА произвели перераспределение затрат на выполнение функций, не изменяя общий фонд затрат. Перераспределение затрат возможно осуществить за счет перераспределения заработной платы, расходы на аренду и прочие.

В нашем случае необходимо пересмотреть расходы между функциями «Анализировать данные» и «Планировать деятельность», «Собирать информацию» и «Оценивать информацию».

В нашей стране имеются эффективные методы подъема производства на основе ФСА с использованием современных компьютерных и информационных технологий. Весь вопрос в том, когда ФСА будет востребован и когда на него обратят внимание государственные органы управления. Проблема состоит в нехватке кадров, владеющих этими методами. Поэтому в заключении хотелось бы отметить, что отечественным руководителям организаций, предпринимателям и менеджерам всех уровней стоит задуматься о внедрении ФСА в деятельность организации и об активном его использовании, вкладывая достаточно средств и проявляя большую заинтересованность в функционально-стоимостном анализе.

#### Список литературы:

1. Функционально-стоимостной анализ [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [https://www.cfin.ru/management/controlling/iso\\_abc.shtml](https://www.cfin.ru/management/controlling/iso_abc.shtml).

2. Функционально-стоимостной анализ [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://videouroki.net/video/29-funkcionalno-stoimostnyj-analiz.html>.

3. Функционально-стоимостной анализ [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://scienceforum.ru/2014/article/2014005919>.

4. Функционально-стоимостной анализ [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [https://vuzlit.ru/1795970/analiz\\_organizatsionnoy\\_strukтуры\\_upravleniya\\_molkombinat](https://vuzlit.ru/1795970/analiz_organizatsionnoy_strukтуры_upravleniya_molkombinat).



*XIV Международный  
студенческий научный  
форум  
«Студенческая научная  
зима в Бресте -2020»  
17 – 18 декабря 2020г.*

*секция  
«Цифровая экономика:  
тенденции и перспективы»*



*УДК 330*

## **КРИПТОВАЛЮТА КАК ОБЪЕКТ ГРАЖДАНСКОГО ПРАВА И НАЛОГООБЛОЖЕНИЯ**

*Матусевич О. В.*

*Могилевский институт МВД Республики Беларусь, г. Могилев, РБ*

*Научный руководитель: Нагорная Н. А., м.ю.н., старший преподаватель*

В настоящее время определение криптовалюты и связанная с этим терминология встречаются в основном в информационных документах национальных и международных финансовых институтов. В иностранных государствах регулирование основано на технологической нейтральности объекта регулирования. Вместо слова «криптовалюта» используется определение «виртуальная валюта», являющееся более широким и объемным.

В закрепленном в статье 128 Гражданского Кодекса Республики Беларусь (далее – ГК) перечне объектов гражданского права указываются в качестве объектов как материальные, так и нематериальные блага. Но в силу того, что на территории Беларуси активно развиваются высокие технологии, неизбежен факт появления новых объектов гражданских правоотношений. К ним на сегодняшний день можно отнести: блокчейн, криптовалюты, домены и другие. И хотя правовой статус объектов гражданских прав с указанием в ст. 128 ГК им пока еще не «присужден», виртуальные кошельки, деньги, криптовалюты и прочие финансовые инструменты уверенно вошли в жизнедеятельность не только предпринимателя, но и простого обывателя.

Современная экономика направлена на установление твердой стоимости белорусской валюты и возможности внедрение новых объектов в сферу экономики, таких как блокчейн и криптовалюты.

У наших стран-соседей уже решается вопрос о признании криптовалют одним из объектов гражданского права. Так, в Гражданский Кодекс Российской Федерации (далее – ГК РФ) в 2019 году были внесены изменения, которые позволили поставить точку в вопросе о регулировании оборота криптовалют и блокчейн. В статью 128 ГК РФ «Объекты гражданского права» были внесены дополнения в виде цифрового права как разновидности имуще-

ственного права. С внесением дополнений в статью 128 ГК РФ также изменения внесены еще и в статью 141.1 ГК РФ. Согласно части 1 статьи 141.1 ГК РФ цифровым правом следует считать обязательные и иные права, содержание и условия осуществления которых определяются в соответствии с правилами информационной системы, отвечающей установленным законом признакам. Так же в данной статье были установлены в части 2 статьи 141.1 ГК РФ правовые положение физических и юридических лиц, где сказано что владельцем (обладателем) цифрового права признается лицо, которое в соответствии с иными нормативно-правовыми и иными актами может распоряжаться этим правом. В Российской Федерации так же был принят Федеральный закон от 02.08.2019 № 259-ФЗ "О привлечении инвестиций с использованием инвестиционных платформ и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации" (в редакции от 20.07.2020), по которому узаконивается инвестирование в сфере высоких технологий посредством сети Интернет.

Криптовалюта как объект имеет определенную имущественную стоимость. Так, например на 04.12.2020 самая распространенная криптовалюта Bitcoin имеет цену 19.140 \$ за одну единицу согласно MyFin.by. Если она имеет определенную стоимость, которая зависит от спроса и предложения на нее, то следует задаться вопросом: «нужно ли установление налога на криптовалюту?». Стоит разобраться с этим вопросом. Так, согласно п. 3.1 Декрета Президента Республики Беларусь № 8 криптовалюта не признается объектом налогообложения до 1 января 2023 года. Но к какому из налогов будет относиться криптовалюта?

Необходимостью налогообложения криптовалют является то, что ее заработок потерял актуальность, количество на различных биржах уже достаточно для поддержания ее постоянного оборота. Большинство людей скупают и в дальнейшем перепродают по более выгодной цене, чем она была приобретена. То есть сейчас уже нет необходимости считать, что это обычный доход, на сегодняшний день следует признать криптовалюты цифровыми активами.

На наш взгляд, законодателю стоит задаться вопросом о введении нового вида налога, который будет способен регулировать отдельно отношения, связанные криптовалютами и цифровыми активами в целом. В данном вопросе необходимо урегулировать непосредственно продажу криптовалюты, но не ее покупку, и ввести обязательное условие о том, что «уплате налога подлежит лишь полученный доход», а доходом признавать разницу суммы покупки и продажи криптовалют (например мы купили ее за 15 000 \$ и продали за 17 000 \$, а доход тут будет рассчитываться следующим образом  $17\ 000 - 15\ 000 = \text{Доход}$ ). Это легко объяснить тем, что ее продажа обусловлена получением прибыли, а покупка подразумевает собой приобретение с дальнейшим приобретением имущественной выгоды. Налоговый период целесообразно будет не устанавливать. А уплату налога необходимо обязать в срок «не позднее одного месяца с момента продажи». Осталось решить вопрос о регулировании налога. Тут есть варианты: простой выход из ситуации либо сложный. Простой выход заключается в том, что физические и юридические лица полученные денежные средства будут переводить непосредственно на свои банковские счета, и налоговый орган сможет с легкостью отследить данные операции. Сложным выходом являются случаи перевода средств на электронные кошельки, т. к. отследить данную операцию тяжело.

Приведем несколько примеров зарубежной практики взимания налогов за сделки с криптовалютами. Так, налоговое управление США приняло решение обязать физических и юридических лиц уплачивать налог на криптовалюту. Этому решению сопутствовало принятие решения о приравнивании криптовалют к акциям и облигациям. Налогоплательщик должен указать в бланке уплаты налога дату покупки криптовалюты, ее цену и дату продажи. Процентная ставка на акции составляет 30 %, при этом лица самостоятельно высчитывают сумму налога. Этот процент может быть снижен от 5 % до 15 %, так называемое компромиссное предложение – это специальная налоговая льгота, которая позволяет уменьшить ставки по платежам, исходя из возможностей каждого физического лица.

Можно также рассмотреть японскую систему налога. До 1 июля 2017 года она включала в себя то, что физические лица, продавшие криптовалюту, и следовательно, получившие от продажи доход, обязаны уплатить подоходный налог. А юридические лица, получившие прибыль от продажи криптовалюты или совершение сделки по средствам криптовалюты, обязаны уплатить налог на прибыль. Но с 1 июля 2017 года в Японии была принята новая

система налога, получившая название «прогрессирующий налог на доход от криптовалютной торговли». Процентная ставка такого налога составляет от 15 % до 55 % (но для обычной биржевой торговли активами он составляет 20 %), процент зависит от времени владения криптовалютой. Такая большая процентная ставка и название «прогрессирующий» объясняется тем, что на момент издания закона криптовалюта имела постоянный прогрессирующий рост. Но сегодня такой большой процент вызывает много негативных отзывов и предложения снизить процентную ставку [6].

#### **Список литературы:**

1. Гражданский Кодекс Республики Беларусь [Электронный ресурс] : 7 декабря 1998 г., № 218-З : Принят Палатой представителей 28 октября 1998 года : одобрен Советом Республики 19 ноября 1998 года : в ред. от 01.08.2020 // ЭТАЛОН. Законодательство Республики Беларусь / Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. – Минск, 2020.
2. О развитии цифровой экономики [Электронный ресурс] : Декрет Президента Республики Беларусь от 21 декабря 2017 года, № 8 // ЭТАЛОН. Законодательство Республики Беларусь / Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. – Минск, 2020.
3. Гражданский Кодекс Российской Федерации [Электронный ресурс] : принят Государственной Думой 21 октября 1994 года : в ред. от 08.12.2020. – Режим доступа: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc](http://www.consultant.ru/document/cons_doc). – Дата доступа: 09.12.2020.
4. О привлечении инвестиций с использованием инвестиционных платформ и о внесении изменений в отдельные законодательные акты российской федерации [Электронный ресурс] : Федеральный закон Российской Федерации № 259-ФЗ от 02.08.2019 : принят Государственной Думой 24 июля 2019 года : одобрен Советом Федерации 26 июля 2019 года : в ред. от 20.07.2020. — Режим доступа: <http://www.consultant.ru/>. – Дата доступа: 04.12.2020.
5. Налоговый Кодекс Республики Беларусь [Электронный ресурс] : 19 декабря 2002 г. № 166-З : принят Палатой представителей 15 ноября 2002 года : одобрен Советом Республики 2 декабря 2002 года : в ред. от 18.12.2019 // ЭТАЛОН. Законодательство Республики Беларусь / Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. – Минск, 2020.
6. Налогообложение криптовалют в 2020–2021: опыт США и других стран [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://index-pro.ru/>. – Дата доступа: 04.12.2020.

**УДК 334.711:004.9**

### **ИННОВАЦИОННАЯ ПРОГРАММА «ИНДУСТРИЯ 4.0» КАК АЛЬТЕРНАТИВНОЕ БУДУЩЕЕ СОВРЕМЕННОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ**

**Мороз В. Н.**

**Белорусский государственный университет транспорта, г. Гомель, РБ  
Научный руководитель: Сидорова Л. Г., старший преподаватель**

Ежедневно по всему миру разрабатываются и внедряются различные инновации во всех отраслях жизнедеятельности человека, будь то промышленность, сельское хозяйство или транспортная система [5]. Республика Беларусь, будучи страной с переходящей экономикой, требует постоянного и непрерывного совершенствования в различных сферах и отраслях экономики. При этом необходимо отметить, что научно-исследовательская деятельность государства в большей степени ориентирована на прикладные исследования, в основном включающие разработку и адаптацию уже существующих идей. Данный факт обуславливает ее технологическое отставание от стран, занимающихся фундаментальными исследованиями, к которым можно отнести США, Японию, Германию и Великобританию. В связи с этим в качестве одной из приоритетных задач государственного развития Беларуси указана разработка новых технологий, инновационных идей и их внедрение в практическую деятельность с целью развития экономики, повышения позиций страны на международном рынке и достижения уровня жизни высокоразвитых стран.

Одной из инноваций, способных изменить всю промышленную сферу, можно назвать программу «Индустрия 4.0», которая по своей сути является переходом к новой эре промышленности и зачастую употребляется в качестве синонима к понятию «Четвертая промышленная революция» [7].

Термин «Индустрия 4.0» впервые был употреблен в 2011 году в Германии на одной из выставок, посвященных новаторству в промышленности. На данный момент Федеральным министерством образования и исследований (BMBWF) Германии принята «Национальная стратегия высокотехнологического развития 2025», в которой описана концепция умного производства (Smart Manufacturing) на базе глобального интернета вещей и услуг (Internet of Things and Services) [4].

В стратегии в качестве определения термина предложено следующее: это «средство повышения конкурентоспособности обрабатывающей промышленности Германии через усиленную интеграцию «киберфизических систем» (CPS) в заводские процессы». Киберфизические системы представлены высокоэффективными технологиями, интегрирующими реальный и виртуальный миры с целью формирования единого сетевого пространства, в котором подключенные объекты посредством сетевого взаимодействия контактируют между собой [3].

Исследуя сущность программы «Индустрии 4.0», необходимо также рассмотреть и базу ее функционирования, представленную интернетом вещей (IoT), искусственным интеллектом (ИИ), облачными вычислениями, Big Data, аддитивным производством, виртуальной и дополненной реальностью. В силу того, что в XXI веке информационные данные являются очень ценными и в обществе их называют «новой нефтью», указанные элементы, так или иначе, связаны со сбором, обработкой, анализом, передачей и хранением информации в цифровых системах, в обязательном порядке обеспеченных высоким уровнем кибербезопасности.

Для обеспечения высокой точности в работе «Индустрии 4.0» положены следующие основные принципы функционирования «умного» предприятия:

– Интероперабельность, сущность которой заключается в способности мгновенного обмена данными и взаимодействия в режиме реального времени между устройствами, датчиками и людьми посредством IoT.

– Информационная прозрачность, обусловленная способностью информационных систем воссоздавать виртуальные макеты физического мира, дополняя данные цифровые модели сведениями, поступающими от различных сенсоров и датчиков, размещенных в реальном мире.

– Техническое сопровождение, представленное возможностью информационной системы консультировать персонал в принятии обоснованных решений и решении срочных проблем в короткий срок посредством обработки, агрегации и визуализации поступающих в обработку данных.

– Децентрализация принятия решений, заключенная в способности киберфизических систем самостоятельно принимать решения, требуемых для выполнения задач автономно, насколько это возможно [7].

Изучив вышеизложенные принципы работы предприятий на основе инновационных технологий «Индустрии 4.0», можно сказать, что четвертая промышленная революция принесет существенные изменения в производственные процессы, затронув все сферы производства. Так, например, отрасли, нацеленные на работу с огромными объемами данных, смогут значительно повысить достоверность входящих и исходящих потоков, а также улучшить качество принимаемых на их основании решений, минимизировав вероятность возникновения ошибок.

Также следует отметить, что четвертая промышленная революция кардинально изменит образ жизни всего общества. Сейчас значительно возрастает роль индивидуального производства, требующего усиленного контроля и более четкой, налаженной системы производства. Благодаря переходу к Индустрии 4.0 появится возможность персонализировать производство и реализовывать индивидуальные желания клиентов. А в качестве дополнительного эффекта предприятия смогут снизить затраты на производство единицы продукции, создавая уникальный заказ, равный по стоимости массово произведенного продукта.

В качестве доказательства эффективности данного производства можно привести пример компании Nike, которая дала возможность покупателю самостоятельно настраивать оп-

ции своего заказа: воссоздать собственную модель кроссовок, указав нужные параметры размера, цвета и материала. Таким образом, благодаря кастомизации Nike повысил свой авторитет и привлекательность на рынке и смог улучшить показатели прибыли [5].

Однако, помимо решения многих общественных вопросов, высока вероятность появления новых серьезных проблем. К одной из них можно отнести небезосновательные опасения о нехватке вакантных мест и высоком уровне безработицы. Прогнозисты предполагают, что автоматизация рабочих мест за 20 лет может достичь 47 %, что приведет к потере работы миллионов людей. В противовес этим прогнозам многие специалисты считают, что данная проблема характерна третьей промышленной революции, сделавшей упор именно на автоматизации производственного оборудования. Целью инновационной Индустрии 4.0 ставится стремление четко налаженного взаимодействия машин без вмешательства в производство живого труда. Человеку же отдается не менее важная роль – контроль данного взаимодействия.

Нельзя не отметить предпосылки социального расслоения, заключающиеся в снижении ценности многочисленной низко- и среднеквалифицированной рабочей силы, и исчезновения многих профессий, которые после революции станут крайне невостребованными. С другой стороны, это является реальной возможностью обновления экономики стран и появлению принципиально новых профессий: разметчик данных, UX/UI – дизайнер, эксперт по аналитическим данным (Data scientist), биоинформатик, инженер 3D-печати, нейропсихолог и другие, так или иначе связанные с высокими технологиями.

Обобщая все вышеизложенное, следует еще раз подчеркнуть важность любого развития, в том числе производства, общества и человека в частности. Социальное восхождение становится невозможным, если всегда находится на одном уровне развития, боясь малейших перемен в уже устоявшемся общественном укладе. То, что кажется сейчас привычным и, возможно, наиболее подходящим для человеческого счастья, впоследствии может оказаться неэффективным и даже губительным, и лишь приложив усилия, человек может выйти на принципиально новую ступень эволюции.

В заключении необходимо сказать, что технологии Индустрии 4.0 будут внедряться постепенно, сначала зарождаясь в высокоразвитых странах, а их дальнейшее распространение и совершенствование будет благоприятно воздействовать развитию всех государств, в том числе Республики Беларусь. На данный момент четвертая промышленная революция является наиболее привлекательным и перспективным способом обновления национальных экономик, предоставляя странам реальный шанс показать свои возможности на мировом рынке. С позиции предприятий Индустрия 4.0 – неизбежно надвигающееся явление, которое одни компании ожидают, другие боятся. Это обусловлено существенными барьерами для перехода на «интеллектуальное» производство, связанными с дорогостоящими и довольно проблематичными при внедрении системами. Но в будущем их использование заметно повысит эффективность производства и, соответственно, показатели финансовой деятельности, что позволит окупить себестоимость такой модернизации.

### **Список литературы**

1. R. G. Sanfelice. Analysis and Design of Cyber-Physical Systems. A Hybrid Control Systems Approach // Cyber-Physical Systems: From Theory to Practice / D. Rawat, J. Rodrigues, I. Stojmenovic. — CRC Press, 2016.
2. Гладков, В. INDUSTRIE 4.0 – умное производство будущего (Государственная Hi Tech Стратегия 2020, Германия) [Электронный ресурс]: Режим доступа: [https://json.tv/tech\\_trend\\_find/industrie-40-umnoe-proizvodstvo-buduschego-gosudarstvennaya-hi-tech-strategiya-2020-germaniya-20160227025801](https://json.tv/tech_trend_find/industrie-40-umnoe-proizvodstvo-buduschego-gosudarstvennaya-hi-tech-strategiya-2020-germaniya-20160227025801).
3. Рагимова, С. Четыре ноль в нашу пользу [Электронный ресурс] // Цифровая Индустрия 4.0. – Режим доступа: <https://www.forbes.ru/brandvoice/sap/345779-chetyre-nol-v-nashu-polzu>.
4. Четвертая промышленная революция [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.tadviser.ru/index.php/>.

## ВЛИЯНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ НА ВЕДЕНИЕ БИЗНЕСА

*Нестеренко А. С.*

*УО «Гомельский государственный университет им. Ф. Скорины», г. Гомель, РБ*

*Научный руководитель: Корнеев О. Е.*

В настоящее время создано огромное количество источников коммерческих данных: записи контакт-центров, внешние каналы, компьютерные данные, социальные сети и др. Эти связанные между собой потоки в современных организациях комбинируются в целях открытия новых источников уникальной коммерческой информации и прибыли. Объем и разнообразие данных, которые доступны для анализа, растут в геометрической прогрессии. Появляются более мощные технологии, управляющие коммерческой информацией в форме данных сложной структуры и позволяющие выполнять аналитику более высокого уровня.

Для использования результатов, которые дает работа с данными, организациям следует решить целый ряд задач, связанных с возникновением потребности в новых навыках, инструментах и ином образе мышления [1]. Большие данные становятся основным бизнес-активом. Для широкого использования возможностей больших данных специалистам следует тесно сотрудничать с тремя группами заинтересованных сторон: коллегами из сферы ИТ, специалистами в области обработки данных и бизнес-лидерами. Первые собирают большую часть данных, вторые способны оперировать передовыми методами анализа данных, а третьи успешно обеспечивают трансформацию новых идей в конкретные действия.

Небольшие предприятия имеют меньше ресурсов для реализации соответствующих проектов, но и зависимость от устаревших ИТ-методов у них ниже, чем у их более крупных конкурентов [2]. Также небольшим организациям легче двигаться вперед, так как они могут подключать простые в использовании приложения и услуги передачи данных, которые позволяют извлекать выгоду из данных при минимальных затратах и рисках.

Под влиянием информационных технологий правила бизнеса меняются. Бизнес получил возможность использовать новые данные, объемы которых и по сей день демонстрируют экспоненциальный прирост. Это и развитие социальных сетей, и распространение вездесущих мобильных устройств, облачных сервисов, а также применение огромного количества датчиков, которые привязывают физические объекты к Интернету [3].

Эти данные представляют собой смесь как структурированных, так и неструктурированных данных, которые состоят из голосовых записей, информации о ценах, изображений, сообщений в социальных сетях, сведений о географическом положении и многих других. В настоящее время шесть из десяти компаний используют в своих целях данные контакт-центров, в том числе записи разговоров, которыми обменивается персонал, данные третьих лиц, рыночную информацию и т. п. Чуть более половины таких компаний собирают также данные, которые генерируются компьютерными средствами.

Эти данные дополняют бухгалтерскую и коммерческую информацию, хранящуюся и обрабатываемую организацией. Когда начинается обсуждение последних тенденций в сфере больших данных, внимание в основном уделяют новым формам неструктурированных данных. При этом нужно понимать, что большинство современных организаций в первую очередь должны обратить серьезное внимание к своим внутренним структурированным данным, хранящимся в системах управления предприятиями.

Организации используют данные совершенно по-разному. Большинство применяют их для улучшения операционных показателей, другие превращают данные в элемент своей ключевой компетенции и создают на их основе совершенно новые продукты и услуги.

Для малых и средних предприятий большие данные и аналитика также предоставляют многочисленные возможности. Более мелкие компании, как правило, располагают ограниченными ресурсами и более скромным бюджетом. При этом они имеют и ряд преимуществ, например, как правило, более гибкая ИТ-инфраструктура и способность быстро приспособиться к новым методам работы.



Несмотря на склонность небольших компаний полагаться при принятии решений скорее на собственный опыт и интуицию, чем на данные, руководители все же понимают возможности и ценность обработки больших данных. В эру господства информации предприятия, игнорирующие ценность данных при принятии решений, рискуют проиграть тем, кто использует их для улучшения производственных показателей и извлекает из данных новые идеи.

Основными направлениями бизнеса, которые могли бы выиграть от более высокого качества коммерческих данных и более совершенной аналитики, являются следующие:

- выявление возможностей повышения эффективности и экономии;
- разработка и контроль ключевых показателей эффективности;
- прогнозирование на основе движущих факторов;
- мониторинг внешних рисков;
- повышение дохода (за счет более качественной сегментации клиентов и т. д.).

Взяв на вооружение знания, полученные в результате анализа коммерческих данных, организации могут улучшить основные процессы и скорректировать бизнес-модели. Выгода может заключаться еще и в повышении отдачи от принятия решений и стратегического планирования.

При этом, современные подходы предполагают существенное преобразование традиционных форм бизнеса и предпринимательства. Развивающиеся информационные и интернет-технологии формируют новую внутреннюю культуру бизнеса, способную к быстрой адаптации бизнес-модели и стратегии к меняющимся условиям предпринимательской деятельности и новым возможностям, которые предоставляет интернет-экономика.

Оценивая ситуацию в зарубежных странах, можно сделать вывод, что организации, у которых основу бизнес-процессов составляют информационные технологии, относятся к технологически и инновационно ориентированным. Такие предприятия характеризуются высокими показателями затрат на научно-исследовательскую и опытно-конструкторскую работу, освоение новых технологических процессов, продвижение и сбыт производимой продукции.

Учитывая не только значимость информационных технологий, но и их высокую стоимость, любое предприятие должно иметь план внедрения и использования информационных технологий, так называемую стратегию информатизации. Очевидно, что стратегия информатизации тесно связана со стратегией инновационного развития предприятия. Рассмотрение процесса информационного развития с инновационных стратегических позиций позволяет в большей степени раскрыть эффект от внедрения современных информационных технологий.

Целью инновационной стратегии информатизации является создание и поддержка информационной системы управления бизнес-процессами предприятия электронной коммерции совместно с использованием информационных технологий в качестве средств ресурсного обеспечения. По степени интеграции бизнес-процессов классификация стратегий информатизации выглядит следующим образом:

– выборочная информатизация предполагает создание информационной системы предприятия на основе автономных бизнес-приложений. Данную стратегию целесообразно использовать на тех предприятиях, которые находятся в процессе своей реорганизации, когда сложно точно определить функциональные параметры информационной системы;

– глубокая интеграция предполагает создание единой информационной системы предприятия, состоящей из взаимосвязанных между собой бизнес-приложений, которые покрывают своим функционалом необходимые стороны деятельности предприятия. Такая стратегия наиболее полезна в условиях долгосрочной стабильности в развитии предприятия.;

– слабая интеграция, которая занимает промежуточное положение между выборочной и глубокой. В соответствии с данной стратегией формирование информационной среды предприятия предполагает индивидуальный подход ко всем отдельным функциональным элементам информационной системы. В то же время, независимые друг от друга компоненты информационной системы предприятия используют единые базы данных, что способствует более эффективному их взаимодействию. Стратегия слабой интеграции наиболее полезна в условиях нестабильности бизнес-процессов, когда для поддержания устойчивой работы предприятия требуется большое количество информационных ресурсов различного содержания.

Выбор предприятием инновационной стратегии информатизации определяют различные факторы, основные из которых – это конкурентная позиция самого предприятия и его технологические возможности.

Значительные возможности совершенствования деятельности предприятия электронной коммерции кроются в использовании его потенциала при создании единого информационного пространства. Единое информационное пространство строится на основе взаимодействия внутренней информационной сети предприятия, которая повышает эффективность взаимодействия сотрудников, оптимизирует процессы управления и внешнего виртуального центра, который отвечает за взаимодействие с партнерами, поставщиками и клиентами. Предполагается, что в результате выбранной оптимальной стратегии информатизации возможности предприятия выйдут за границы его непосредственного физического присутствия, виртуальная интеграция с поставщиками и дилерами фактически объединит партнеров по бизнесу в единое сообщество. Усиление информационного взаимодействия между предприятиями положительно скажется на эффективности их бизнес-процессов и общей инновационной привлекательности.

### **Список литературы:**

1. Amato, Neil. Why more data does not guarantee better business decisions / Association of International Certified Professional Accountants. Technology and analytics, Future of finance. – CGMA Magazine. – Режим доступа: <https://www.fm-magazine.com/news/2013/apr/-20137758.html>. – Дата доступа: 18.10.2020.

2. Hernandez Sherwood, Christina. Small business takes on big data/ / Reuters. – Режим доступа: <https://www.reuters.com/article/us-data-smallbusiness-idUSBRE9130OT20130204>. – Дата доступа: 04.10.2020.

3. Корнеенко, О. Е. To the question of the use of big data in the analytical system of an organization [Электронный ресурс] / О. Е. Корнеенко / К вопросу об использовании big data в аналитической системе организации // International Conference Bridge to science: research works (Международная научно-практическая конференция «Мост в науку: научные работы», Conference Proceedings, Science editor: R. Draut. B&M Publishing, San Francisco, California. 2017. 156 p. – Режим доступа: [http://doi.org/10.15350/L\\_2/2](http://doi.org/10.15350/L_2/2). – P. 96–99.

**УДК 330**

## **СТРАТЕГИЧЕСКИЙ ПОТЕНЦИАЛ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В СФЕРЕ ОБРАЩЕНИЯ С ТКО И ТБО**

***Велитченко М. Н.***

***Белорусский национальный технический университет, г. Минск, РБ***

***Научный руководитель: Корсак Е. П., м.э.н.***

В настоящий момент всё большую актуальность обретает проблема образования, утилизации и вторичного использования отходов. Ежегодно образующиеся внушительные объёмы мусора представляют опасность для окружающей среды, выводят из хозяйственного оборота территории (в Республике Беларусь под полигоны отведено 3,5 тыс. га) и пригодные для вторичного использования исчерпаемые ресурсы. Для повышения эффективности оборота отходов необходимо использование цифровых технологий. Цифровизация различных секторов национального хозяйства уже активно происходит. В данной работе будут более подробно рассмотрены используемые методы и возможности совершенствования применяемых цифровых технологий в сфере обращения с ТКО и ТБО.

Внедрение цифровых технологий происходит по нескольким возможным направлениям: производство «умных» систем для сбора отходов («умные мусорки»); оптимизация логистических процессов; производство и внедрение интеллектуальных систем переработки и утилизации ТКО и ТБО; разработка и применение сети интернет и пользовательских приложений [1].

«Умные контейнеры» оснащены ультразвуковым датчиком-дальномером, измерителем угла наклона и другими датчиками при необходимости, а также связываются по беспроводной сети с главным сервером. Например в Нью-Йорке мусорные баки оснащены встроенным прессом, работающим автономно за счёт солнечной энергии. Компрессия выполняется машинами при заполнении самостоятельно. Эксперты компании Comprology сообщают, что подобные системы позволяют сократить расходы на сбор мусора до 40 %. Технология «умных контейнеров» уже реализована в некоторых районах Минска. Информация о заполнении мусорного бака по сети поступает на смарт-платформу, которая автономно анализирует данные и помогает выстраивать график для работы автопарка коммунальных служб. Это позволяет оптимизировать график работы, сократить расход топлива и количество «холостых» выездов, а также суммарных операционных и эксплуатационных затрат. Сигнал о выполнении работы после сбора мусора также отправляется на платформу. Пилотный проект реализовал МТС совместно с застройщиком «А-100 Девелопмент» [2].

Такая технология относится к одному из основных направлений развития цифровых технологий – «интернету вещей» (IoT). Термин «интернет вещей» подразумевает доступ к приборам, оборудованию или сервису через сеть, которая становится чем-то большим, чем множество отдельных составляющих. «Умный город» – это самая масштабная из систем интернет-вещей. Современные населённые пункты представляют собой среду интеграции многих сфер и учреждений, созданных для обеспечения комфортного проживания людей. Предполагается, что все сервисы и организации в будущем будут охвачены единой информационно-коммуникационной сетью для улучшения качества и скорости оказания услуги повышения эффективности обслуживания и удовлетворения нужд жителей. Таким образом, развитие сферы обращения с отходами является одной из составляющих в достижении Целей устойчивого развития региона (Цель 11: Устойчивые города и населенные пункты).

Сложно обойтись без применения цифровых технологий уже на мусороперерабатывающем заводе (далее МПЗ). Применение различных датчиков для контроля на этапах сортировки и переработки и разработка программного обеспечения для обработки полученной информации в значительной степени способны увеличить эффективность работы завода, а следовательно, и повысить качество готовой продукции. В сегменте производства интеллектуальных систем для сортировки переработки ТКО и ТБО выделяют корпорации ZenRobotics (производство робототехники для сканирования и сортировки отходов) и Sadako Technologies (роботизированная система MAX-AI для сортировки ТКО). Также значителен вклад в модернизацию мусорооборота таких компаний, как Steinert Global, AMP Robotics, OEM Sherbrooke, Recycle Track Systems, Cleanrobotics и др [3].

Создание платформ, сайтов и приложений по теме экологической безопасности даёт возможность ознакомить население с важностью проблемы отходов, обучить и привить привычку сортировать бытовые отходы, предоставить информацию о ближайших пунктах приёма отдельных фракций перерабатываемых материалов.

Использование возможностей применения новых форм организации труда с использованием автоматизированных систем распределения задач, управления мусорооборотом на различных этапах с учётом эффективного распределения ресурсов, электронной бухгалтерии и документооборота, а также систем мониторинга образования отходов, влияния на окружающую среду и поддержки принятия управленческих и технологических решений позволяет осуществить качественный скачок и более эффективно использовать имеющийся экономический потенциал.

### **Список литературы:**

1. Цифровые технологии настоящего и будущего [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.aviapanorama.ru/wp-content/uploads/2018/08/04.pdf>. – Дата доступа: 07.12.2020.
2. Новые технологии для уборки мусора [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://iot.ru/gorodskaya-sreda/novye-tekhnologii-dlya-uborki-musora>. – Дата доступа: 07.12.2020.
3. Технологии в переработке мусора [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.tadviser.ru/index.php/>. – Дата доступа: 07.12.2020.

## ЦИФРОВАЯ ЖЕЛЕЗНАЯ ДОРОГА: НАСТОЯЩЕЕ И БУДУЩЕЕ

*Бабичева О. А.*

*Белорусский государственный университет транспорта, Гомель, РБ*

*Научный руководитель: Шорец Т. В., старший преподаватель*

Концепция «Цифровой железной дороги» является составной частью программы создания цифровой экономики, направленной на повышение качества услуг и уровня жизни, она призвана увязать развитие цифровых технологий на железнодорожном транспорте с политикой, проводимой в этой области государством.

Ядром формирования технологий цифровой железной дороги является полная интеграция интеллектуальных коммуникационных технологий между пользователем, транспортным средством, системой управления движением и инфраструктурой.

В настоящее время на Белорусской железной дороге одним из наиболее прогрессивных методов совершенствования работы признается переход к использованию электронных документов. Для этого приняты необходимые нормативные документы для организации и обеспечения грузовых перевозок по безбумажной технологии.

Для практической реализации электронного оформления и сопровождения перевозок грузов с использованием ЭЦП с I квартала 2015 года действует автоматизированная система «Электронная перевозка» (далее – АС «Электронная перевозка»). Система направлена на автоматизацию операций по планированию, оформлению перевозочных и иных документов, выполняемых грузоотправителями/грузополучателями во взаимодействии с автоматизированными системами Белорусской железной дороги по web-технологии или при взаимодействии автоматизированных систем по принципу «АСУ клиента – АСУ Белорусской железной дороги» [1].

Отработана, применяется и развивается технология комплексного взаимодействия АС «Электронная перевозка» с внутренними информационными системами грузоотправителей/грузополучателей по методу АСУ – АСУ, что позволяет организовать максимально автоматизированные подготовку и обмен документами с минимальным участием человека.

С начала 2019 года введены в промышленную эксплуатацию специализированное мобильное приложение «S2 Mobile» и мобильный контур АС «Электронная перевозка», посредством которых все участники грузовых железнодорожных техпроцессов получили возможность электронного оформления и сопровождения перевозок грузов по цифровым безбумажным технологиям, основанным на использовании юридически значимых электронных документов.

Еще одним аспектом цифровых трансформаций на Белорусской железной дороге является внедрение ЕК ИСУФР – единой корпоративной интегрированной системы управления финансами и ресурсами на основе решений компании SAP AG. Проект ЕК ИСУФР относится к разряду особо сложных проектов с точки зрения географического, методологического, функционального объема разработки и внедрения.

Были внедрены подпроекты системы, представленные на рисунке 1.



**Рисунок 1 – Подпроекты системы ЕК ИСУФР**

Источник: собственная разработка

«Цифровая железная дорога» является новым этапом развития железнодорожной отрасли, в её задачи входит повышение уровня качества услуг за счёт внедрения цифровых технологий и изменения традиционной модели ведения бизнеса [2].

Одним из трендовых направлений в цифровизации является использование «Интернета вещей». «Интернет вещей» (IoT) – технология сбора и передачи информации о состоянии объектов без участия человека для последующей её автоматической обработки и формирования управляющих воздействий.

Размещение на объектах железнодорожной инфраструктуры датчиков, способных измерять основные параметры их работы, позволит получить устойчивый поток объективной информации об их состоянии в реальном времени. Системы точного позиционирования при этом позволяют видеть местонахождение контролируемого объекта и поддерживать цифровую модель железнодорожной инфраструктуры в актуальном состоянии.

Кроме того, при помощи технологий IoT может осуществляться автоматический контроль физического состояния машинистов поездов с применением датчиков, встроенных в наручные браслеты; контроль местонахождения и сохранности отправленного груза и багажа; контроль температурного режима рельсов; автоматический сбор данных о параметрах работы и состоянии агрегатов, узлов и механизмов тягового подвижного состава.

Также одним из перспективных направлений цифровизации является внедрение технологии обработки больших данных (Big Data) – технология, инструменты и методы скоростной обработки структурированных и неструктурированных данных огромных объёмов для выявления неочевидных связей и формирования результатов, воспринимаемых человеком.

Так, в информационно-управляющей системе с помощью Big Data будет формироваться реальный перечень событий и предсказательная диагностика (данные о вероятности отказа объектов инфраструктуры в определенный период времени).

В рамках проекта «Цифровой железной дороги» должен произойти переход от традиционного подхода к автоматизации технологических и бизнес-процессов компании к внедрению интеллектуальных систем, т. е. систем, способных решать задачи, традиционно считающиеся творческими, систем, самообучающихся на основе имеющихся и накапливаемых знаний о предметной области.

Такие системы будут не просто предоставлять информацию человеку, ответственному за принятие решения (например, диспетчеру), но и самостоятельно вырабатывать решение, которое человек будет только верифицировать.

В качестве примеров интеллектуальных систем следует упомянуть:

– интеллектуальный электронный документооборот, при котором на смену простой передаче документов в электронном виде придет автоматическая обработка передаваемых данных в соответствии с концепцией расширенного управления ресурсами предприятия (Enhanced ERP);

– хорошим примером внедрения технологии интеллектуальных систем является внедрение Единой интеллектуальной системы управления и автоматизации производственных процессов на железнодорожном транспорте (ИСУЖТ) для целей планирования и управления движением;

– другой пример – организация бессветофорного движения поездов, при котором каждый состав управляется с учетом характеристик движения, идущих впереди и позади него составов [3].

Одним из самых перспективных направлений цифровых трансформаций на железнодорожном транспорте является внедрение цифровых двойников. На сегодняшний день нет подобных комплексов, которые могли бы оценить качество выполнения ремонтных работ. Технология цифровых двойников дает возможность видеть, как подвижной состав работает в эксплуатации и при проектировании следующих типов подвижного состава учесть ошибки, которые были допущены ранее.

Кроме того, технология позволяет в режиме реального времени получать информацию о точном местонахождении подвижного состава, что с ним происходит, насколько эффективно он эксплуатируется.

Еще одно преимущество – это потенциал планирования ремонта, исходя из фактического технического состояния. Применение таких технологий, насыщение большими данными сможет позволить нам не только видеть, но и анализировать процесс эксплуатации подвижного состава.

Таким образом, внедрение предложенных технологий и усовершенствование существующих на Белорусской железной дороге позволит перейти на новый уровень оказания услуг. Цифровые технологии позволят усовершенствовать процесс перевозки, сократить затраты, повысить уровень автоматизации, пропускной способности, обеспечить оптимальное управление движением, интеграцию в единую систему управления перевозочным процессом.

#### **Список литературы:**

1. Карпенко, Л. И. Статистическая оценка готовности к цифровой трансформации экономики Республики Беларусь / Л. И. Карпенко, А. Б. Бельский // *Цифровая трансформация*. – 2018. – № 1 (2). – С. 14–25.
2. Куприяновский, В. П. Цифровая железная дорога – прогнозы, инновации, проекты / В. П. Куприяновский, Г. В. Суконников, П. М. Бубнов // *International Journal of Open Information Technologies*. – 2016. – № 9. – С. 34–43.
3. Мамаев, Э. А. Железнодорожный транспорт в цифровой экономике: направления развития / Э. А. Мамаев, Н. А. Гузенко // *Цифровая революция в логистике*. – Ростов н/Д: ИПК РГЭУ (РИНХ), 2018. – С. 85–88.

**УДК 330**

### **ЦИФРОВИЗАЦИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА КАК НЕОБХОДИМОЕ УСЛОВИЕ РАЗВИТИЯ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ**

***Родько К. В.***

***Могилевский институт МВД Республики Беларусь, г. Могилев, РБ***

***Научный руководитель: Нагорная Н. А., м.ю.н., старший преподаватель***

«Цифровая экономика» – часть экономики, в которой процессы производства, распределения, обмена и потребления прошли цифровые преобразования с использованием информационно-коммуникационных технологий [1].

Цифровая экономика предполагает, что данные в цифровой форме являются ключевым фактором производства во всех сферах социально-экономической деятельности, в которой цифровые технологии обеспечивают эффективное взаимодействие бизнеса, государства и граждан. Одно из центральных мест в становлении цифровой экономики занимает цифровая трансформация образования.

На сегодня уже не ново говорить о том, что цифровая экономика практически покорила традиционный процесс производства товаров и услуг, но остается ряд отраслей, где процесс перехода к положительным тенденциям цифровой экономики затруднен, к таким отраслям стоит относить и образовательную сферу.

Цифровая экономика требует, чтобы каждый обучаемый овладел навыками XXI в. (критическим мышлением, способностью к самообучению, умением полноценно использовать цифровые инструменты, источники и сервисы в своей повседневной работе) и мог творчески применять имеющиеся знания в быстроразвивающейся цифровой среде. Достижению указанной цели и будет способствовать многосторонний и трудоемкий процесс цифровой трансформации образовательного сектора. Ведь в условиях автоматизации многих производственных процессов наблюдается ситуация полного или частичного исчезновения ряда специальностей и одновременной нехватки специалистов, владеющих цифровыми навыками.

Цифровая трансформация образования – это обновление планируемых образовательных результатов, содержания образования, методов и организационных форм учебной работы, а также оценивания достигнутых результатов в быстроразвивающейся цифровой среде для кардинального улучшения образовательных результатов каждого.

Активное внедрение элементов IT-инфраструктуры в образовательный процесс МИ МВД объясняется и спецификой будущей профессии «правоохранителя», а именно необходимостью овладения базовыми навыками работы с различными базами и банками данных, учетами, методикой раскрытия преступлений в сфере высоких технологий, так называемых «компьютерных преступлений».

Цифровая экономика требует от образования не просто «оцифровки» отдельных процессов, а комплексного подхода. В связи с чем цифровую трансформацию образования необходимо организовывать на нескольких уровнях:

- Развитие цифровой инфраструктуры образования.
- Развитие цифровых учебно-методических материалов, инструментов и сервисов, включая цифровое оценивание.
- Разработка и распространение новых моделей организации учебной работы.

Портал (portal.net) – платформа с обширной структурой полезных ресурсов и одновременно удобной навигацией для быстрого поиска и использования имеющихся на сервисе средств. Использование портала не просто способствует быстрому и качественному образовательному процессу наравне с традиционными способами, но и является необходимым в условиях невозможности непосредственного контакта с преподавателем, в целях экономии времени и материальных ресурсов.

Использование ресурсов портала каждым пользователем предполагает обязательную авторизацию (логин, пароль), так как это необходимо в последующем для учета выполнения заданий, проверки и оценки знаний и т. д.

В личном кабинете каждого пользователя идет систематизация и накопление информации по различным направлениям образовательного процесса: отметки, посещаемость занятий, результаты научной деятельности и др.

Накопление и учет отметок также автоматизирован и отражается в электронном журнале каждого учащегося, где автоматически рассчитывается средний балл и рейтинговое место.

Основу с точки зрения процесса образования составляет раздел учебно-методических материалов, инструментов, который представляет собой структурированный поток информации по различным дисциплинам, а также приложения в виде обязательных либо рекомендованных к выполнению заданий, медиасопровождения и т. д.

Научно-практическая деятельность как самостоятельное направление образовательного процесса предполагает также обязательное накопление и систематизацию материалов, чтобы в последующем обеспечить возможность их неоднократного использования в образовательном процессе. Использование портала не только решает вопрос громоздкости, но и создает условия, во-первых, для автора, учета баллов, начисляемых за публикацию материала, во-вторых, для других пользователей – дистанционного использования материала в своем обучении.

Любые формы и методы, используемые в образовательном процессе предполагают обращение к различным категориям источников. Портал обеспечивает доступ к фонду электронной библиотеки института, а также ссылки на некоторые интернет-источники. Поиск необходимой информации для подготовки, изучения определенного вопроса становится максимально быстрым и простым, при этом не затрачиваются дополнительные ресурсы в виде библиотекаря, оформления карточки читателя и т. д.

Кроме того, возможности данной платформы дают возможность проведения дистанционной проверки и оценки знаний как по строго определенной теме отдельной учебной дисциплины, так и в формате управляемой самостоятельной работы, зачета либо экзамена, что помогает быстро и точно, минимизируя субъективность, оценить знания значительного потока учащихся одновременно.

Таким образом, цифровая экономика кардинально меняет все сферы деятельности человека: там, где компьютер может заменить человека, он его заменит рано или поздно.

До недавнего времени цифровая экономика ограничивалась сферой деятельности интернет-торговли и предоставления определенных услуг через интернет-сервис, то сейчас значительно расширился обхват и других сфер жизни людей: здравоохранение, образование, транспорт и др. Очевидно, что роль педагога в эпоху цифровой экономики претерпевает из-

менения, возникают новые формы взаимодействия учащегося и педагога, при этом формируется, так называемое, сетевое взаимодействие.

Перед системой образования на этапе формирования цифровой экономики в нашей стране стоит ряд задач, одна из которых передача знаний, умений и навыков с применением цифровых и информационных технологий, в основе чего лежит использование электронного, дистанционного интерактивного обучения.

#### **Список литературы:**

1. Об основных направлениях реализации цифровой повестки Евразийского экономического союза до 2025 года [Электронный ресурс] : Решение Высшего Евразийского Экономического Совета, 11 октября 2017 года, № 12. – Режим доступа: <http://docs.cntd.ru/>. – Дата доступа: 01.12.2020.

*УДК 656.22*

### **ЦИФРОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В БУХГАЛТЕРСКОМ УЧЕТЕ, АНАЛИЗЕ АУДИТЕ**

*Корень Т. И.*

*Брестский государственный технический университет, г. Брест, РБ*

*Научный руководитель: Кайдановская Т. В., старший преподаватель*

В настоящее время важной темой обсуждения становится использование передовых информационных технологий в разных сферах деятельности, в частности в бухгалтерском учете.

Цифровизация оказывает влияние на значительное улучшение как характеристик бухгалтерской информации, так и возможностей ее применения.

На самом деле основной задачей современных технологий является поиск наиболее оптимального решения объединения нескольких принципиально различных систем в одну с возможностью ее последующего использования. Именно это должно привести к полной автоматизации процессов.

При этом ярким примером таких технологий можно считать процедуру внедрения программных роботов, искусственного интеллекта, облачных технологий для автоматизации бизнес-процессов на предприятиях.

Главной из проблем современного информационно-аналитического обеспечения, предоставляющего информацию для управления предприятием, является дублирование учетных операций, несопоставимость информации, необходимость получения информации в режиме онлайн.

Решением данной проблемы может выступить внедрение цифровых технологий в бухгалтерский учет, анализ и аудит.

Вначале рассмотрим, как роботов и ИИ можно внедрить в бухгалтерский учет, анализ и аудит.

Роботы и искусственный интеллект служат совсем разным целям, но люди часто путают их. Многие задаются вопросом, является ли робототехника подмножеством искусственного интеллекта или это одно и то же.

Роботы – это программируемые машины, которые обычно могут выполнять серию действий автономно или полуавтономно.

Робототехника включает в себя проектирование, создание и программирование физических роботов. И роботы не связаны с искусственным интеллектом [4].

Искусственный интеллект (ИИ) – способность прикладного процесса обнаруживать свойства, ассоциируемые с разумным поведением человека.

А также ИИ – раздел информатики, занимающийся вопросами имитации мышления человека с помощью компьютера.

Мы исследовали уже имеющиеся варианты применения роботов и ИИ в системе управления и в частности в бухгалтерском учете:



- кодирование информации;
- «чтение» юридической и контрактной документации для извлечения решений с помощью анализа естественного языка.
- прогнозирование суммы налогов;
- оптимизация процесса продаж и сокращения затрат для получения прибыли;
- сопоставление с законодательством [3].

Например, 1С в обновлении своей программы внедрила ИИ,

а именно чат-бота на базе искусственно интеллектуального робота для поддержки пользователей. Робот отвечает на типовые и часто задаваемые вопросы, опираясь на данные базы знаний, а нетипичные обращения переводит на сотрудников поддержки.

В первый месяц эксплуатации чат-бота его активировали более 180 компаний в сети «1С» на более 300 своих линиях консультаций. Чат-бот обработал 43 тыс. запросов и сэкономил время сотрудников, по разным линиям показатель составил от 1 % до 33 % запросов. Чат-бот доступен всем клиентам независимых компаний, входящих в экосистему 1С [1].

Еще одним подходом к автоматизации и оптимизации бизнес-процессов, связанных с ведением бухгалтерского учета, является использование «облачных технологий».

Внедрение и использование облачных технологий в современных компаниях является одним из ключевых элементов, позволяющих учитывать все текущие изменения в системе бухгалтерского учета и автоматизировать все бизнес-процессы? связанные с этим [3].

В свою очередь использование облачных технологий существенно повысит производительность труда, а также обеспечит более плотное, эффективное взаимодействие и обмен информацией между сотрудниками разных отделов.

Дополнительным плюсом подобной интеграции является обеспечение защиты информации, что является одним из ключевых критериев, который следует соблюдать в процессе сбора, обмена данными и ведения документооборота, принимая во внимание новые требования к порядку ведения бухгалтерского учета.

Далее рассмотрим, как блокчейн технологии можно внедрить в бухгалтерский учет, анализ и аудит.

Блокчейн – это децентрализованная база данных, позволяющая проверять и передавать информацию в режиме реального времени [2].

Блокчейн-технология основана на учете данных. Она записывает и хранит активы, обязательства, транзакции и предоставляет методы учета движения денежных средств и сверки счетов, что является «естественным» для бухгалтерской сферы деятельности.

Технология блокчейн совпадает с методиками бухгалтерского учета. Использование блокчейн для ведения бухгалтерских записей позволит существенно упростить процесс снабжения, т. к. информация об операции распространена на большом количестве компьютеров, из-за чего вся информация будет защищена от изменений [2].

Безусловно, при активном внедрении таких технологий в бухгалтерские процессы встанет вопрос повышения квалификации бухгалтеров. Т. к. функции бухгалтера на уровне первичной документации сократятся из-за активной автоматизации учета. Бухгалтеры будут намного меньше расходовать времени на внесение данных в информационную базу, на регистрацию фактов хозяйственной жизни, но больше времени смогут уделять подготовке профессиональных суждений и правильного отражения операций в бухгалтерском учете и отчетности. Но для этого необходимо повышать квалификацию бухгалтеров и перестраивать их образ мышления. Бухгалтер должен стать не просто учетным работником, а и профессиональным аналитиком, разбирающимся в экономических процессах своей организации.

Соответственно, логичным и целесообразным является многостороннее развитие методологической базы учета, охватывающее как элементы метода учета, так и смежных видов управленческой деятельности, и обеспечивающее адекватность его информационного продукта существующим и новым задачам. В условиях развития цифровой экономики подвергаются значительным изменениям и объекты учета. Объяснением этому является возрастающее количество показателей, характеризующих не только экономическую сторону бизнеса, но и социальную, экологическую ответственность, системность и качество корпоративного управления, наличие нефинансовых объектов, таких как организационный, человеческий,

инновационный, репутационный капиталы, которые обеспечивают базу для создания стоимости.

Также необходимо отметить расширение круга объектов за счет появления новых гибридных и модифицируемых форм активов, обязательств и капитала: криптовалюты, умные активы, умные контракты, инструменты смешанного инвестирования, новые формы финансовых сделок, электронные потоки средств, виртуальные монетарные и немонетарные единицы ценности и др. Их отражение в учете требует формирования новых принципов систематизации.

Таким образом, использование цифровых технологий позволит не только обеспечить грамотное ведение бухгалтерского учета на предприятиях, более плотное взаимодействие между персоналом, существенно повысит качество бухгалтерской и финансовой отчетности, но и способствует корректному ведению системы документооборота в целом.

Из всего выше сказанного, следует отметить, что блокчейн в бухгалтерский учет, анализ и аудит необходимо внедрять. Т. к. это позволит, во-первых, снизить затраты на ведение бухгалтерского учета, во-вторых, упростит работу бухгалтера, т. к. он будет намного меньше расходовать времени на внесение данных, что поможет бухгалтеру более продуктивно и эффективно работать.

#### **Список литературы:**

1. Сеть «1С» внедрила чат-бота на базе искусственного интеллекта [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [https://www.cnews.ru/news/line/2019-09-25\\_set\\_1s\\_vnedrila\\_chatbota](https://www.cnews.ru/news/line/2019-09-25_set_1s_vnedrila_chatbota). – Дата доступа: 28.10.2020.
2. Блокчейн-технология в бухгалтерском учете и аудите [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/blokcheyn-tehnologiya-v-buhgalterskom-uchete-i-audite/viewer>. – Дата доступа: 30.10.2020.
3. Роль и значение бухгалтерского учета в условиях цифровой экономики [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [http://mid-journal.ru/upload/iblock/cea/24\\_Evsyukova\\_108\\_112.pdf](http://mid-journal.ru/upload/iblock/cea/24_Evsyukova_108_112.pdf). – Дата доступа: 05.11.2020.
4. Чем отличается искусственный интеллект (ИИ) от робототехники [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://neuronus.com/stat/1337-chem-otlichaetsya-iskusstvennyj-intellekt-ii-ot-robototekhniki.html>. – Дата доступа: 15.11.2020.

**УДК 656.22**

### **ЖЕЛЕЗНАЯ ДОРОГА БУДУЩЕГО: ЦИФРОВОЙ ПОЕЗД**

**Мороз А. Н.**

**Белорусский государственный университет транспорта, г. Гомель, РБ**

**Научный руководитель: Шатров С. Л., доцент, к.э.н.**

Сегодня цифровизация охватила практически все отрасли промышленности и железную дорогу в том числе. Сейчас появились такие понятия как «цифровая железная дорога», «цифровое депо» и «цифровой поезд». Суть «цифрового депо» состоит в том, чтобы минимизировать человеческий фактор, то есть останутся только те операции, при которых решения персонала будут носить субъективный характер.

Железная дорога переживает глубокую трансформацию, движимую новыми цифровыми технологиями, такими как 5G, Интернет вещей, автоматизация, искусственный интеллект и блокчейн. Влияние цифровизации на железнодорожный сектор трудно переоценить.

С каждым годом железная дорога все больше развивается и уже сегодня можно говорить о «цифровой железной дороге», которая включает в себя следующие основные технологии:

- **Европейская система управления поездом (ETCS):** позволяет поездам двигаться ближе друг к другу и двигаться с максимальной скоростью, сохраняя при этом безопасный тормозной путь.

- **Подключаемые системы консультирования водителей (CDAS) и автоматическое управление поездом (ATO):** они обеспечивают поддержку принятия решений водителям в кабине, так что они получают необходимую информацию в нужное время для повышения производительности и безопасности.

- **Управление трафиком (TM):** максимизирует пропускную способность, которую может поддерживать существующий путь, и адаптируется в реальном времени по мере изменения состояния сети, чтобы способствовать быстрому восстановлению.

- **Телекоммуникации и данные через FTN и GSM-R** будут поддерживать и соединять все эти системы.

Благодаря этому цифровое развитие предоставляет железным дорогам уникальную возможность не только оставаться актуальными, но и увеличивать свою долю на общем рынке логистики и стать неотъемлемой частью перехода к более экологичным и устойчивым грузовым и пассажирским перевозкам.

Термин «цифровой поезд» появился совсем недавно, однако за столь короткое время уже смог зарекомендовать себя. Следует отметить, что в отличие от механических поездов, которые со временем изнашиваются, программное обеспечение не подвергается этому. Преобразование физических систем железных дорог в цифровые дает большие преимущества. Для начала требуется меньше человеческого участия, потому что в системы можно встроить цифровизацию, а решения могут быть автоматизированы для планирования работы бригады и инженеров по техническому обслуживанию в режиме реального времени. Тем не менее, при создании такой цифровой системы нельзя упускать из виду последствия для безопасности, связанные с расширением возможностей различного рода подключений и большей подверженностью киберугрозам.

Благодаря цифровому поезду безопасность пассажиров значительно улучшится, следовательно, путешествовать будет гораздо удобнее, безопаснее и экономичнее, поскольку заранее проведенный анализ технических качеств поезда позволит произвести необходимые действия по выявлению и устранению недостатков. Самым главным преимуществом данного поезда является экологичность. Это связано с тем, что люди будут выбирать цифровой поезд, так как на нем быстрее добраться до пункта назначения, тем самым меньше будет использоваться автомобильный транспорт и соответственно меньше загрязняющих выбросов будет попадать в окружающую среду.

Конечно, нельзя забывать о том, что с цифровым поездом есть свои особенности и проблемы. Например, облако – это потенциальное решение для сбора и анализа данных, полученных от нескольких датчиков в поездах и путях, но количество информации, собираемой с тысяч датчиков в разных местах, создает значительную нагрузку.

Для решения этой проблемы операторы начинают использовать периферийные вычисления, которые обеспечивают более быстрый и экономичный способ сбора и анализа данных в режиме реального времени, предоставляя железнодорожникам доступ к постоянно обновляемой информации и более быстрому принятию решений, который часто автоматизирован.

Прежде чем железнодорожные операторы смогут приступить к внедрению элементов цифрового поезда, необходимо сформировать отраслевые стандарты. Однако, обмениваясь знаниями и передовым опытом между правительствами и операторами из разных стран, мы все можем вместе двигаться к более безопасному поезду [1].

Применение цифровой железной дороги можно рассмотреть на примере известной британской компании Network Rail, которая является владельцем и оператором железнодорожной инфраструктуры в Великобритании.

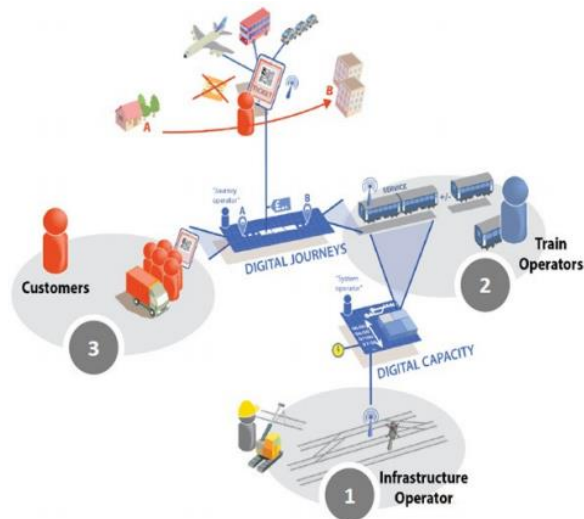
По мнению британцев, цифровая железная дорога имеет одну главную цель – устойчивый рост экономики Великобритании за счет ускорения цифровой модернизации железной дороги. Всего объявлено три задачи (цели) для ее трансформации: больше поездов, лучшие соединения, больше удобств для клиентов.

Что должно получиться из объединения этих трех задач?

**БОЛЬШЕ ПОЕЗДОВ** – означает больше места для большего количества поездов. Это должно быть достигнуто за счет модернизации блоков сигнализации с существующей системы на цифровое управление поездами, что позволит поездам следовать ближе друг к другу на существующей инфраструктуре.

**ЛУЧШИЕ СОЕДИНЕНИЯ** – более гибкое расписание движения рельсового транспорта, которое в состоянии эффективно реагировать на изменение структуры спроса на пассажирские и грузовые перевозки, что позволит сделать лучшие соединения за счет модернизации конструкции расписания и управления трафиком в режиме реального времени.

**БОЛЬШЕ УДОБСТВ** – клиенты должны иметь доступ к информации и услугам по продаже билетов, которые работают на всех видах транспорта, с помощью веб и мобильных устройств и эти приложения соответствуют общепромышленному подходу к открытым данным.



**Рисунок 1 – Взаимодействие при совместной реализации трех целей цифровой трансформации**

Источник: собственная разработка

Главная предпосылка перехода к цифровой железной дороге британских железнодорожников – это то, что основные технологии, которые для этого требуются, доступны уже сегодня. Второй вывод – это то, что запас мощности по перевозкам отстает от спроса. Часть системы железных дорог Великобритании уже работает над ранее установленной проектной мощностью на пиковых нагрузках. В некоторых случаях это превышение доходит до 200 % [2].

В ходе эксплуатации цифровой железной дороги совокупные затраты Network Rail за 2019 год составляют около \$ 1 млрд (£ 810 млн), при этом выручка £ 6,676 млрд. Можно отметить, что в целом развитие в данной отрасли требует соответствующих затрат, однако в виду развития цифровизации во всем мире следует развивать железную дорогу и далее.

Конечно, следует отметить, что внедрение цифровых технологий на железной дороге – это достаточно новое и еще не изученное явление, однако время не стоит на месте и с каждым днем появляется все больше новых возможностей и перспектив для дальнейшего развития.

Подводя итог вышеизложенному, следует отметить, что цифровые предприятия и цифровые поезда в целом играют большую роль в развитии государства. Это большой шаг вперед для страны, открытие новых возможностей, развитие потенциала, благодаря чему страна может «идти в ногу со временем».

#### **Список литературы:**

1. Мир становится цифровым – пора железнодорожной отрасли принять участие [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://blogs.worldbank.org/transport/world-going-digital-time-rail-industry-jump-board>. – Дата доступа: 03.12.2020.
2. Проверенные технологии Network Rail [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.networkrail.co.uk/running-the-railway/railway-upgrade-plan/digital-railway/proven-technology/>. – Дата доступа: 03.12.2020.
3. Создание полностью цифрового поезда [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [https://rail.nridigital.com/future\\_rail\\_mar18/creating\\_a\\_fully\\_digital\\_train](https://rail.nridigital.com/future_rail_mar18/creating_a_fully_digital_train) – Дата доступа: 03.12.2020.
4. Цифровые депо для «умных» локомотивов [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.locotech.ru/upload/iblock/22d/22deab28462f4930e590c9adcdc97b24.pdf>. – Дата доступа: 03.12.2020.

## ОСОБЕННОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ ТЕХНОЛОГИИ БЛОКЧЕЙН В РАЗВИТИИ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ

*Дёгтева М. А.*

*Уральский институт управления – филиал РАНХиГС, г. Екатеринбург, РФ*

*Научный руководитель: Шитова Т. Ф., к.соц.н., доцент*

Из-за развития информационных ресурсов, интернет-пространства широко используется понятие «цифровая экономика». Переход к цифровой экономике предполагает цифровизацию бизнес-процессов, внедрение различных информационных технологий в деятельность разнообразных предприятий и организаций. Успешное освоение цифровых технологий обеспечивает значимые преимущества экономическим субъектам, среди которых повышение конкурентоспособности и эффективность хозяйственных процессов. Однако, стоит отметить, что всё ещё остаются вопросы по поводу применения цифровых технологий, в частности, применение технологии блокчейн, так как именно эта технология чаще всего используется в финансовой и банковской сферах. Именно поэтому изучение особенностей данной технологии и применение её на практике является актуальной задачей.

По определению Дона и Алекса Тэпскоттов (Don & Alex Tapscott), авторов книги «Революция блокчейна», «блокчейн — это вечный цифровой распределённый журнал экономических транзакций, который может быть запрограммирован для записи не только финансовых операций, но и практически всего, что имеет ценность» [1, с.32]. Другими словами блокчейн – цепочка блоков, которая является простейшим, автоматизированным и безопасным способом передачи информации. Одна сторона транзакции инициирует процесс путем создания блока. Этот блок проверен тысячами, возможно, миллионами компьютеров, распределённых по сети. Проверенный блок добавляется в цепочку, которая хранится в сети, создавая уникальную запись, с уникальной историей [2, с. 102].

Технология блокчейн обладает рядом особенностей:

- Во-первых, безопасность. Данная технология предполагает применение шифра для того, чтобы подтверждать транзакции, а также блокчейн осуществляет проверку попыток внесения изменений другими участниками.
- Во-вторых, децентрализованность. У блокчейн-технологии отсутствует единый сервер, где хранятся все данные, это обеспечивает некую безопасность, так как эти данные хранятся одновременно у всех участников системы.
- В-третьих, прозрачность. У блокчейн-технологии присутствует функция просмотра истории событий со стороны каждого участника.
- В-четвёртых, все участники технологии блокчейн обладают равными правами, возможностями и имеют одинаковый статус.

Технология блокчейн широко используется различными компаниями для повышения эффективности её экономической деятельности, сокращения расходов и увеличения доходов. В качестве примера рассмотрим несколько стран, организации которых применяют блокчейн в различных сферах.

Для начала стоит отметить сферу государственного управления. В США, в штате Флорида правительство сотрудничает с BitPay – организацией, которая специализируется на конвертации документов в криптовалюты Bitcoin. Так, сбор налогов, различных лицензий происходит в виртуальном пространстве в качестве криптовалют [3]. Это не только облегчит работу работников, но и поможет снизить вероятность мошенничества в данной сфере.

Следующая сфера – это выборы и голосование. Одной из особенностей блокчейн-технологии является отсутствие фальсификации и анонимность. Именно по этим причинам государство «доверяет» данной технологии такое важное мероприятие, как электронное голосование. Так, в США 3 ноября 2020 года стартовали президентские выборы. И проголосовать за кандидата можно было с помощью блокчейн-программы Voatz на смартфоне [4].

Ещё одна важная сфера – финансы и бизнес. Такие крупные компании, как «М.Видео», «Альфа-Банк» и «Сбербанк факторинг» в рамках консорциума запустили блокчейн-

платформу, основывающейся на платформе Ethereum, для осуществления факторинговых операций. Данное сотрудничество, по мнению компаний, обеспечит экономию сотен миллионов долларов за счёт привлечения минимального количества рабочей силы [5]/

Также стоит акцентировать внимание на смарт-контрактах-электронных протоколах, которые написаны при использовании компьютерного кода, функционирующие на основе блокчейн-технологии. Смарт-контракты, или по-другому «умные контракты», разработаны с целью передачи конфиденциальной информации, а также обеспечения исполнения условий контракта обеими сторонами. Данные контракты нужны для того, чтобы осуществлять обмен различными активами (акциями, собственностью и др.) безопасно и без каких-либо сомнительных посредников. Упомянутая выше платформа Ethereum позволяет создавать такие контракты, а платёжным средством при их заключении служит собственная валюта сети, которая называется эфир [6, с.94].

При использовании технологии-блокчейн, можно столкнуться и с отрицательными моментами.

Во-первых, это барьеры, связанные с социальной и экономической адаптацией. У многих организаций и компаний отсутствует доверие к блокчейн-технологии, доверие третьим лицам они считают самым оптимальным вариантом.

Во-вторых, барьеры, связанные с нормативно-правовым регулированием блокчейн-технологий. Так как данная технология является довольно-таки молодым проектом, который только начинает развиваться, то на сегодняшний день отсутствует некая осведомлённость об этой технологии и её возможностях. Именно поэтому отсутствует необходимая нормативно-правовая база, законы, которые регулируют деятельность блокчейна и устанавливают правила её эксплуатации. А также стоит акцентировать внимание также на практическом отсутствии квалифицированных специалистов, которые хорошо разбираются в технологии. Всё это создаёт препятствия для успешного развития, внедрения и использования технологий на предприятиях.

Таким образом, можно сказать, что блокчейн технология обладает огромным потенциалом для развития и распространения по всему миру. Наряду с положительными характеристиками, данная технология обладает и отрицательными сторонами – это и ограниченная масштабируемость, значительная энергозатратность и отсутствие соответствующей нормативно-правовой базы. Для дальнейшего развития технологии блокчейн стоит попытаться устранить вышеперечисленные проблемы путём использования, к примеру, платёжных каналов, которые представляют собой метод проведения множества транзакций без их добавления в блокчейн. Использование данных каналов позволяет также решить проблему скорости проведения транзакций, которые происходят сразу после обработки платёжным каналом. А также стоит обратить внимание на развитие нормативно-правовой базы и подготовку квалифицированных специалистов. После устранения всех проблем, технология блокчейн станет для компаний и организаций основой для создания прочных конкурентных отношений, а также стимулятором экономического роста.

### **Список литературы:**

1. Аксёнов, Д. А. Направления и особенности применения блокчейн-технологии в экономике. [Электронный ресурс] / Д. А. Аксёнов, А. П. Куприков, П. А. Саакян. // Научно-технические ведомости СПб ГПУ. Экономические науки. – 2018. – Том 11. – № – 1, – С.30–38.

2. Ларина, Л. А. Особенности и роль блокчейн-технологии в современной цифровой экономике. [Электронный ресурс] / Л. А. Ларина, Е. Г. Карпова // Сборник материалов Всероссийской научной конференции молодых исследователей с международным участием, посвященной юбилейному году в ФГБОУ ВО "РГУ им. А. Н. Косыгина". – 2020. – С.104-108 // Режим доступа: [https://www.elibrary.ru/download/elibrary\\_43148910\\_82692086.pdf](https://www.elibrary.ru/download/elibrary_43148910_82692086.pdf)

3. Во Флориде начнут принимать налоги в биткоине и Bitcoin Cash [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://forklog.com/nalogovaya-sluzhba-floridy-priem-platezhej-v-bitkoinah-vytashhit-vedomstvo-iz-18-v-21-vek/>.

4. В США впервые выбирают президента через блокчейн-систему на смартфоне. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.tadviser.ru/index.php>.

5. «М.Видео» запускает цепную реакцию. Компания создает блокчейн-консорциум для факторинга [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.kommersant.ru/doc/3436416>.

6. Утакаева, И. Х. Блокчейн технология. [Электронный ресурс] И. Х. Утакаева, В. О. Никитенко, И. А. Тутаев // Вестник Алтайской академии экономики и права. – 2019. – № 7 (часть 1) – С. 91–95 – Режим доступа: <https://vaael.ru/ru/article/view?id=637>.

**УДК 330**

## **ИНФОРМАЦИОННО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПОЛИТИКА ГОСУДАРСТВА КАК ФАКТОР ЭКОНОМИЧЕСКОГО РОСТА В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ**

**Павлова А. Ф.**

**Санкт-Петербургский филиал Финансового университета при Правительстве  
Российской Федерации, г. Санкт-Петербург, РФ**

**Научный руководитель: Никифоров А. А., к.э.н., доцент**

Сегодня цифровизация охватывает всю экономику и порождает такое явление, как цифровая экономика. Соотношение понятий «цифровизация» и «цифровая экономика» таково: цифровизация – тренд мирового развития, формирующая цифровую экономику. То есть цифровизация представляет собою тенденцию современности, основанную на переходе к цифровому формату представления информации. Цифровое представление информации означает единственную форму его реализации – бинарный или битный с двумя возможными значениями: 0 или 1, позволяющими создавать представления информации в выводах бинарной логики. Бинарная логика выражает логику аналитического мышления человека. Числовая форма информации позволяет производить ее математическую обработку в соответствии со специализированными компьютерными программами и технологиями [3]. Такой вариант отражения информации позволяет улучшить качество жизни и повысить эффективность экономики. Из-за увеличения доступности, защищенности и скорости обмена информацией и увеличению роли автоматизации цифровизация способствует реализации проектов по улучшению бизнес-процессов в экономике и социальных сфер, зависящих от неё.

Цифровизация постоянно требует обновления образовательных программ и объектов инфраструктуры. Так как образование – социальный лифт, канал, средство, способ, проявление политической власти, то обновление образовательных программ и инструментов образования требует глобальной цифровизации.

Российское образование и наука вплотную подошли к глобальной цифровизации, но пока из-за нехватки ресурсов не могут внедрить цифровые технологии во все сферы своей деятельности. Прежде необходимо вложить средства в модернизацию экономической и образовательной (научной) инфраструктуры, обеспечить учебные заведения и научно-исследовательские центры современными технологиями и хорошо подготовленными кадрами.

Опишем основные теоретические положения, которые помогут отразить роль инноваций в экономическом росте. В неоклассической модели Роберта Солоу и Тревора Свана научно-технический прогресс является ключевым фактором экономического роста. Согласно новой теории экономического роста (эндогенная) Пола Ромера рост в первую очередь зависит от инноваций. Это предполагает, что правительства должны вкладывать деньги в программы по развитию инноваций. Например, государственные инвестиции в образование и научные исследования, по мнению Адама Фишвика, в перспективе содействуют распространению новых идей в экономике [2].

Согласно теории творческого разрушения Джозефа Шумпетера компании начинают развиваться, когда на рынке появляется новый, более успешный игрок [2]. По аналогии с компаниями развивается экономика государства. Экономический рост в государстве возможен только тогда, когда его экономика конкурентоспособна на мировой арене, а это возможно при цифровой экономике.

Онлайн-образование переживает бурный рост: в прошлом году приблизительно миллион [4] россиян прослушали курсы на российских и зарубежных платформах. Согласно исследованиям онлайн-образование по большинству критериев и показателей качества почти не уступает традиционному. При опросе преподавателей из входящих в мировые рейтинги американских университетов выяснилось, что около 77 % из опрошенных считают равноценной альтернативой традиционному образованию недавно вошедшее в нашу жизнь онлайн-образование [1].

Согласно крупному исследованию российского рынка онлайн-образования и образовательных технологий процент онлайн-услуг образовательного характера на разных уровнях от дошкольного до высшего и дополнительного профессионального образования, а также языкового образования увеличится к 2021 году по сравнению с 2016. Вырастет и доля частного бизнеса, за исключением рынка дополнительного школьного образования, который изначально принадлежит частному бизнесу целиком и полностью (прогноз отражает лишь повышение доходов в этом секторе со 130 млрд рублей до 149 млрд) [5].

Политика государства в области оказания и правового регулирования услуг онлайн-образования и дистанционного обучения опирается на массу нормативно-правовых актов. К наиболее известным и полнообъемным относится в первую очередь федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» № 273-ФЗ. В пункте 1 статьи 16 273-ФЗ показаны отличия электронного обучения (далее ЭО) и дистанционных образовательных технологий (далее ДОТ). Для ЭО характерно внедрение баз данных с материалами, необходимыми для учебного процесса, и также характерна организация доступа к этим материалам посредством информационно-телекоммуникационных сетей (далее ИТС). Электронная информационно-образовательная среда включает в себя и базы данных, и ИТС.

Что касается ДОТ, то в этом случае предусматривается опосредованное и удаленное взаимодействие между субъектами обучения. ДОТ может существовать без ЭО, однако постепенно отмирает. Напротив, ЭО без ДОТ не только может существовать, но и активно применяется в открытых онлайн-курсах для широкой аудитории. На таких курсах учащиеся не вступают с преподавателем в прямую коммуникацию, но взаимодействуют с учебной базой курса в рамках электронной информационно-образовательной среды. Примером могут служить курсы портала Главбух (видеолекции не считаются прямой коммуникацией) [5].

Применение результатов научных исследований и разработок, практическое внедрение научных инноваций, комплексность научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ и внедрение результатов экспериментального производства определяют качество роста, эффективность производства и, в конечном итоге, уровень социально-экономического развития страны.

Сегодня мировое сообщество активно переходит к цифровой экономике, поэтому ради развития и дальнейшего роста необходимо запускать и поддерживать процесс цифровизации. Именно через информационно-образовательную политику государство может эффективнее всего стимулировать этот процесс. Проиллюстрируем это утверждение при помощи основного макроэкономического тождества:

$$\text{ВВП}=\text{C}+\text{I}+\text{G}+(\text{X}-\text{M}), \quad (1)$$

где ВВП – внутренний валовой продукт; С – личные потребительские расходы; I – валовые частные внутренние инвестиции; G – государственные закупки товаров и услуг; (X-M) – чистый экспорт.

Личные потребительские расходы могут быть уменьшены в силу снижения доходов населения, это снижает уровень ВВП. В свою очередь частные внутренние инвестиции в онлайн-образование и государственные закупки в сфере электронного обучения и обеспечения дистанционных образовательных технологий увеличивают ВВП и, как следствие, способствуют экономическому росту.

Таким образом, существующая программа цифровизации экономики предполагает развитие образования. Помимо традиционных форм развивается дистанционное образование. Информационно-образовательная политика государства в условиях глобальной цифровизации оказывается неполной, но при этом приобретает невероятные возможности развития. Однако обыватели не интересуются тем, что нас ждёт в среднесрочном экономическом периоде,



поэтому государство вынуждено вмешиваться и регулировать ту область дистанционного образования, которое целиком или полностью отдано частному предпринимательству. Поэтому усовершенствование информационно-образовательной политики государства как фактора экономического роста в условиях глобальной цифровизации необычайно велико в наши дни.

#### **Список литературы:**

1. Allen, E. Changing course: Ten years of tracking online education in the United States / Elaine Allen, Jeff Seaman. – Babson Park, MA: Babson Survey Research Group and Quahog Research Group, 2013. – URL: <http://www.onlinelearningsurvey.com/reports/changingcourse.pdf> (дата обращения: 09.12.2020).
2. Графова, А. Экономика: пер. с англ. А. Графова; под ред. Д. Маррона; под общей редакцией С. Ефимова. – М. : РИПОЛклассик, 2013. – 160 с.: с илл.– ISBN 978-5-386-06586-7.
3. Abdurazakov, M. The concept of electronic learning with the application of digital technologies / Magomed Abdurazakov, Svetlana Volkova, Djavanshir Gadjiev, Olga Lyaginov. – Режим доступа: [http://ceur-ws.org/Vol-2494/paper\\_1.pdf](http://ceur-ws.org/Vol-2494/paper_1.pdf): Дата обращения: 09.12.2020.
4. Образование уходит в сеть // Газета Коммерсантъ. – 2017. – 12 янв. – Режим доступа: <https://www.kommersant.ru/doc/3188539>: Дата обращения: 10.12.2020.
5. Исследование российского рынка онлайн-образования и образовательных технологий [Электронный ресурс] // EdMarket Research. – Режим доступа: <http://edumarket.digital>: Дата обращения: 09.12.2020.

**УДК 338.45:331.658**

### **ГЕНЕЗИС ПОНЯТИЯ ЦИФРОВИЗАЦИЯ И ОЦЕНКА УРОВНЯ ЦИФРОВИЗАЦИИ НАЦИОНАЛЬНЫХ ЭКОНОМИК СТРАН-УЧАСТНИЦ ЕАЭС**

*Русецкая М. И., Полюхович А. Д.*

*Белорусский национальный технический университет, г. Минск, РБ*

*Научный руководитель: Корсак Е. П., м.э.н., старший преподаватель*

В постиндустриальной экономике наблюдается экспоненциальный рост информации, что приводит к необходимости создания не только хранилищ для нее, но и автоматизации процессов, направленных на интеграцию данной информации.

Понятие «цифровизация» впервые упоминается в Оксфордском словаре в 1959 году и трактуется как «процесс оцифровки или преобразование аналоговых данных в цифровую форму». Как видим, понятие «цифровизация» первоначально имело отношение больше к термину «цифра».

Роберт Вахал (Robert Wachal) в своём эссе, опубликованном в «The North American Review» (1971 г.), упоминает понятие «цифровизация» в контексте автоматизации исследования социальных процессов, также автор впервые включает в свое определение влияние цифровизации на различные отрасли. В 2006 году Роберт Вахал был поддержан Ван Дейком (Van Dijk), который утверждал, что «мы впервые на пути к созданию единой коммуникационной структуры, которая будет связывать всё». Заслуга Ван Дейка состоит в том, что он конкретизировал глобализацию данного понятия. Роберт Вахал и Ван Дейк в своих определениях концентрировали внимание в первую очередь на цифровизации общественных процессов. В тоже время им в противовес Фриц Махлуп (Fritz Machlup) и Даниэль Белл (Daniel Bell) впервые расширили понятие и в своем определении отразили влияние цифровизации на сдвиги в национальной экономике, сформулировав его как «индустриальную революцию» (1984 г.). Российские авторы Руденко М. Н. и Грибанов Ю. И. на базе проведенных исследований пришли к заключению, что «большинство российских компаний и органов исполнительной власти сейчас сосредоточены на цифровизации ключевых процессов и в массе своей воспринимают цифровизацию как новый виток автоматизации и информатизации», т. е. авторы систематизировали последовательность появления понятия «цифровизация» через трактовку понятия «автоматизация».

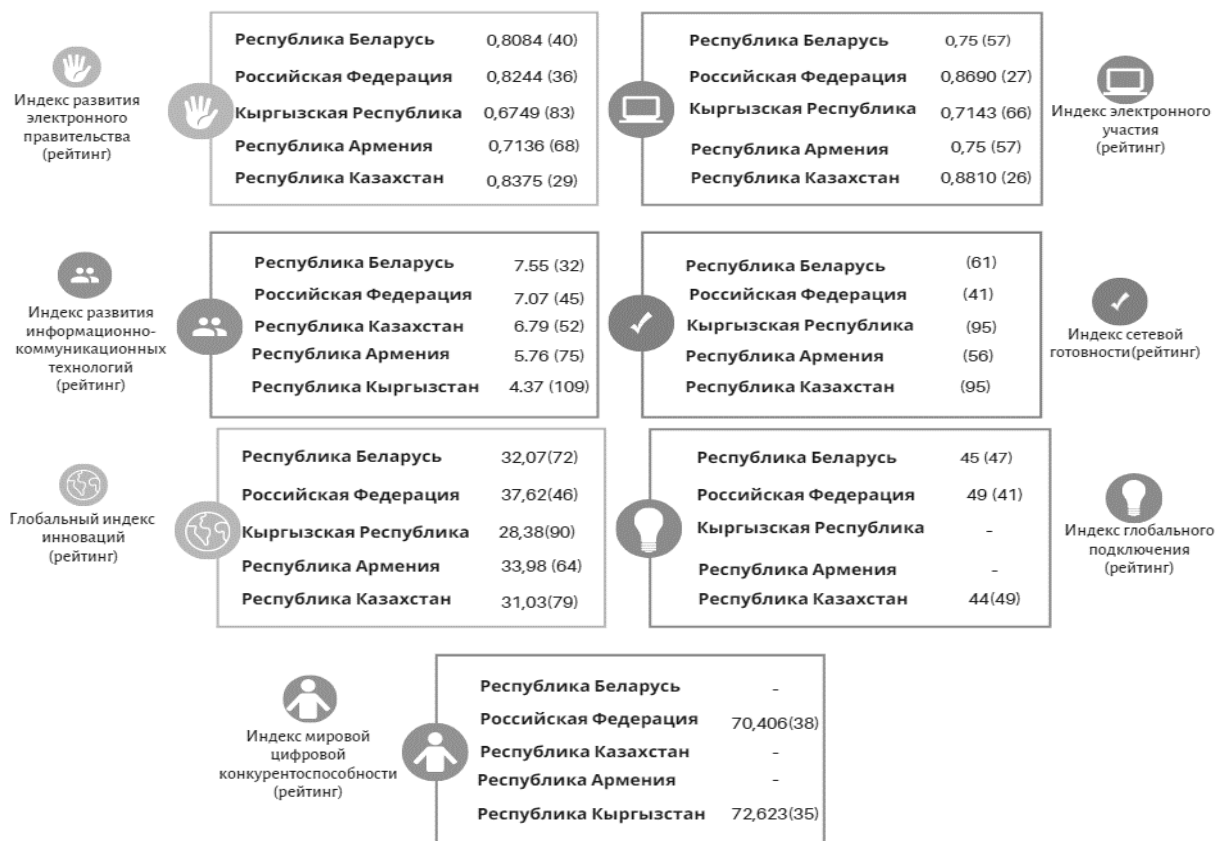
Таким образом, понятие «цифровизация» берет своё начало термина «цифра», что не имело ничего общего с внедрением современных технологий, лишь с появлением понятия «цифровой» и его значением, приближенным к слову оцифровка, цифровизация стала зарождаться как этап автоматизации (Руденко М. Н., Грибанов Ю. И.), что привело первоначально к интерпретации цифровизации как видоизменения определенной отрасли страны благодаря внедрению информационно-коммуникационных технологий (Роберт Вахал) и в последствии к определению понятия посредством процессов глобализации и в целом для экономики страны (Fritz Machlup, Daniel Bell).

В настоящее время термин «цифровизация» звучит не только в контексте отдельных исследований, но и в законодательной базе экономических объединений (союзов) и стран.

В 2016 году было подписано заявление о создании «Основных направлений цифровой повестки Евразийского экономического союза (далее–ЕАЭС)», где под определением «цифровая трансформация» подразумевалось следующее – «проявление качественных, революционных изменений, заключающихся не только в отдельных цифровых преобразованиях, но и в принципиальном изменении структуры экономики, в условиях, когда происходит цифровая трансформация повседневной жизни, деловой среды и государственного управления».

В процессе внедрения понятия «цифровизация» и «цифровая трансформация» в терминологию программ развития национальных экономик стран были сформированы ряд индексов, которые определяют уровень развития цифровых технологий в отдельной стране и конкретно по отраслям. Наиболее используемыми в оценке рейтингами являются [1–4]: индекс развития электронного правительства (EGDI); индекс развития информационно коммуникационных технологий (IDI); индекс сетевой готовности (NRI); индекс развития электронного участия (EPART); глобальный индекс инноваций (DII); индекс глобального подключения (GCI); индекс мировой цифровой конкурентоспособности (WDCI); индекс цифровизации экономики Boston Consulting Group (e-Intensity); индекс цифрового доверия (DEI); индекс цифровой экономики и общества (DESI).

На базе выше представленных индексов проведем сегментированный анализ уровня внедрения цифровых технологий стран-участниц ЕАЭС (рисунок 1).



**Рисунок 1 – Уровень цифровизации стран-участниц ЕАЭС**

Источник: собственная разработка

Проведенное исследование выявило ряд особенностей в процессе цифровизации региона:

– Индекс DESI не определяется в большинстве стран ЕАЭС (Республика Беларусь, Республика Армения, Республика Казахстан, Кыргызская Республика) в связи со слабой статистической базой в области цифровой экономики. Для Российской Федерации он равен 0,47.

– Индекс цифровизации экономики, определенный Бостанской консалтинговой группой включает его определение только одной страны-участницы ЕАЭС – Казахстан.

– Индекс цифровой эволюции основан на четырех факторах: спрос, предложение, уровень инноваций и институциональная среда. На сегодняшний день данный показатель определен лишь для 60 стран на 2014 год. В состав данных стран входит Российская Федерация, которая занимает 39 место.

Согласно Цифровой повестке ЕАЭС на 2016–2025 гг. поэтапная цифровизация всех отраслей национальных экономик стран-участниц Союза в краткосрочной перспективе приведет к налаживанию партнерских связей с глобальными экосистемами и в долгосрочной перспективе – к созданию единой цифровой экосистемы, что в свою очередь послужит повышению конкурентоспособности ЕАЭС на мировом рынке. Готовность к взаимодействию участников процессов внутри ЕАЭС приведет к снижению издержек и риска интегрирования, а также увеличению значимости глобальных и региональных экономик, что повлечет за собой преобладание третьих лиц в процессе регулирования рыночными процессами и уменьшению роли конкретного государства.

#### **Список литературы:**

1. Головенчик, Г. Г. Региональный анализ уровня цифровой трансформации экономик стран ЕАЭС и ЕС. // Г. Г. Головенчик. – 2018. – № 2. – С. 5–18. Цифровая трансформация.

2. The 2015 BCG e-Intensity Index [Электронный ресурс]. Available at: <https://www.bcg.com/publications/interactives/bcg-e-intensity-index>. Accessed: 17.11. 2020.

3. ICT Development Index. Available at: <https://www.itu.int/net4/ITU-D/idi/2017/index.html>. Accessed: 17.11. 2020.

4. Rankings [Электронный ресурс]. Available at: [https://www.wipo.int/edocs/pubdocs/en/wipo\\_pub\\_gii\\_2019-intro4.pdf](https://www.wipo.int/edocs/pubdocs/en/wipo_pub_gii_2019-intro4.pdf). Accessed: 17.11. 2020.

**УДК 330**

## **УЧЁТ И ПРОВЕРКА ЭКВАЙРИНГОВЫХ ОПЕРАЦИЙ**

**Гагарина Е. И., Величко А. Н.**

**Брестский государственный технический университет, г. Брест, РБ**

**Научный руководитель: Голец О. В., старший преподаватель**

Под эквайрингом подразумевается обслуживание безналичных платежей через терминал в магазине, в Интернете или по телефону. Покупателю нужна дебетовая или кредитная банковская карточка, а для совершения операции нужен терминал для перевода определенной суммы на банковский счет [1].

Сервис карточных платежей доступен практически в каждой торговой точке – от крупной розничной сети до обычного продавца на рынке. В целом снижение оборачиваемости наличных денег выгодно как для бизнеса, так и для покупателя. Не нужно считать мелочи и носить с собой купюры. Деньги сразу же зачисляются на банковский счет предпринимателя.

Чтобы понять, как работает наиболее распространенная схема приобретения, разберем этот процесс пошагово:

- В терминале определенная сумма чека указывается штрих-кодом товара или продавцом вручную.

- Покупатель прикладывает карту или вставляет ее в терминал и вводит пароль.

- Информация о кредитной карте и покупке отправляется в процессинговый центр.

- Проверяется остаток на карточном счете.

- Если денег достаточно и пароль введен правильно, списывается указанная сумма.

- Чеки печатаются для покупателя и для отчетности продавца. При необходимости они должны быть подписаны.

- Списанные деньги за вычетом комиссии переводятся на расчетный счет предпринимателя или организации.

В данной схеме участвуют три стороны: банк, покупатель и бизнес. Организация заключает договор об оказании услуг по приему и переводу денег с пластиковых карт. Взимается абонентская плата, комиссия списывается сразу с каждого перевода. Платит банк, а не покупатель. Со счета клиента также списывается, но уже за годовое пластиковое обслуживание.

Существуют различные виды банковского эквайринга.

**Торговый.** Каждый владелец платежной карты знает его, потому что он встречается с ним каждый раз, когда платит в магазине. Для его реализации потребуется специальное устройство – POS-терминал. Его можно арендовать или купить в банке или специализированном магазине. Некоторые финансовые организации, работающие с малым бизнесом, предоставляют терминал в бесплатное пользование. Приобретение дилерских центров обходится предпринимателю от 1,5 % до 2,5 % от суммы.

**Интернет-эквайринг.** С ним мы сталкиваемся при оплате товара в онлайн-магазине. Покупатель вводит данные своей пластиковой карты в специальную форму, после чего банковский процессинговый центр обрабатывает запрос на перевод денег продавцу. Стоимость интернет-эквайринга самая высокая, в среднем он обходится в 3 %–6 % от суммы перечисления.

**Мобильный.** Осуществляется через специальные приложения, устанавливаемые на смартфон. Программа работает по принципу терминала, отправляя данные в банк. Покупателю нужно только приложить свой телефон к устройству оплаты в магазине. Стоимость мобильной услуги составляет 2,5 %–3 % от суммы в чеке.

В той или иной степени все люди время от времени имеют дело с каждым из видов эквайринга. Если для покупателя наличие терминала – это удобно и практично при совершении оплаты в магазине, то владельца торговой точки ждет не только повышение товарооборота, но также дополнительные расходы. Им придется платить за само устройство для приема пластиковых карточек, обслуживание расчетного счета, дополнительные банковские услуги.

Расчеты по QR-кодам только набирают популярность в Беларуси. Расчеты производятся с использованием банковских платежных карточек, добавленных в мобильное приложение покупателя, без использования платежных терминалов организациями торговли и сервиса.

QR-код – двумерная оптическая метка с закодированной информацией, используемой при проведении расчетов в безналичной форме в соответствии с банковским законодательством (абз.15 п. 2 Положения N 924/16) [2].

Воспользоваться этим способом оплаты может физическое лицо, использующее мобильное приложение конкретного банка, который и предлагает такой платежный сервис. Причем к данному мобильному приложению физлицо может привязать платежные карточки разных банков. Продавцу необходимо заключить договор эквайринга с вышеуказанным банком.

#### Требования законодательства

Организации и ИП вправе принимать безналичные денежные средства, электронные деньги с использованием QR-кодов и (или) мобильных приложений при реализации товаров с проведением такой оплаты через кассовое оборудование. Условием таких расчетов является формирование в соответствии с требованиями банковского законодательства платежных инструкций, на основании которых проводятся операции по счетам, электронным кошелькам (подп. 2.10 п. 2 постановления N 924/16).

Операция оплаты с использованием банковской платежной карточки подтверждается карточком. Держателю карточки по его требованию продавец должен предоставить информацию о проведенной операции, например на электронную почту (ч. 1 и 3 п. 33 Инструкции N 34) [3].

При приеме оплаты с использованием банковских платежных карточек зачисление денег на текущий счет продавца не всегда производится в день расчета с покупателем. В связи с этим для учета денежных средств, которые приняты от покупателей, но еще не зачислены на счет организации, можно использовать отдельный субсчет счета 57 "Денежные средства в пути" (ч. 3 п. 3, п. 43 Инструкции N 50).

#### Эквайринг для банка

Банки, предлагающие собственный эквайринг, вступают в сложные отношения с подключенными продавцами, другими банками и платежными системами – Visa, MasterCard, Белкарт и пр.

Взаимоотношения в области эквайринга между банками и другими финансовыми структурами предприятий торговли и держателей карт обычно не касаются.

Банки, оказывающие услуги эквайринга для организаций торговли (сервиса) по операциям с использованием банковских платежных карточек международных платежных систем VISA и MasterCard, внутренней платежной системы БЕЛКАРТ (на 01.10.2019 по данным Нацбанка): ОАО «АСБ Беларусбанк», ОАО «Белагропромбанк», ОАО «Банк БелВЭБ», ОАО «Приорбанк», ЗАО «МТБанк», ЗАО «БСБ Банк», ОАО «БПС-Сбербанк», ОАО «Белгазпромбанк», ОАО «Белинвестбанк», ОАО «Паритетбанк».

#### Эквайринг для малого бизнеса

Услуга оплаты по картам предоставляется бесплатно для покупателей, но обойдется в определенную цену предпринимателю. В среднем банки-эквайеры берут 2–6 % от суммы перечислений в зависимости от тарифа.

В первую очередь касса освобождается от наличных денег. Это значит, что снижается риск получения фальшивых купюр и ограбления. Часто финансовые организации дают постоянным клиентам льготные условия по другим программам, например кредитуют под низкий процент.

Таким образом, главная особенность эквайринговых транзакций в том, что деньги зачисляются на расчетный счет предприятия не сразу, а после того как карточные платежи будут обработаны банком. Кроме того, следует учитывать банковскую комиссию (2–4 %) за обслуживание транзакций, которая относится к банковским издержкам.

На расчетный счет продавца деньги поступают за вычетом вознаграждения банка-эквайера. При этом продавец обязан документально фиксировать всю выручку, включая банковские проценты, которые необходимо отражать как в бухгалтерском, так и в налоговом учете. Развитие эквайринга предоставляет организациям дополнительные возможности по расширению круга потенциальных потребителей их товаров и услуг.

Все организации и индивидуальные предприниматели, реализующие розничные товары или оказывающие платные услуги населению, обязаны обеспечить своим клиентам возможность оплаты картами любых банков. В соответствии с постановлением Совета Министров Республики Беларусь, Национального банка Республики Беларусь от 06.07.2011 № 924/16 «Об использовании кассового и иного оборудования при приеме средств платежа» оборудованием для приема оплаты посредством платежных карт должны быть оснащены все магазины [4]. Дело самого покупателя выбирать, каким образом он станет осуществлять оплату купленного товара – картой или наличными. Штрафы для должностных лиц в таком случае будут составлять до 100 базовых величин (ИП) и до 200 базовых величин (ЮЛ).

Предприятия торговли общей площадью не более 20 кв. м, которые осуществляют деятельность в населенных пунктах с маленькой численностью населения (не более 25 тыс. человек), не обязаны устанавливать POS-терминалы.

За нарушение порядка приема денежных средств, в том числе невыдачу чека покупателю, предусмотрена административная ответственность по статье 12.18 Кодекса Республики Беларусь об административных правонарушениях. Должно быть два экземпляра: один отдается покупателю, второй остается у продавца (кассира).

#### Список литературы:

1. Подопригорова, С. Б. Тенденции развития интернет-эквайринга в современной банковской системе / С. Б. Подопригорова. – Текст: непосредственный // Молодой учёный. – 2019. – № 41 (279). – С. 175–179. – Режим доступа: <https://moluch.ru/archive/279/62984>. – Дата обращения: 19.03.2021.

2. Развитие Интернет-эквайринга платежных карт / Н. В. Балабанова, А. А. Валинурова // [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://cuberleninka.ru/article/n/razvitie-internet-ekvauringa-platezhnyh-kart-viewer>. – Дата доступа: 20.03.2021

3. Оплата по QR-коду и платежной ссылке [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://raschet.by/organizatsiyam/oplata-po-qr-kodu/> – Дата доступа: 21.03.2021.

## ПРОБЛЕМЫ ПРЕДПРИЯТИЙ ЭЛЕКТРОННОЙ КОММЕРЦИИ

*Санькова В. О.*

*Гомельский государственный университет имени Франциска Скорины, г. Гомель, РБ  
Научный руководитель: Дорошев Д. В., старший преподаватель*

С момента своего возникновения электронная коммерция растет стремительными темпами, и поэтому одна из задач предприятий – использовать ее для повышения своей конкурентоспособности. Чтобы определить проблемы, с которыми сталкиваются предприятия в сфере электронной коммерции сегодня, следует рассмотреть механизм их функционирования.

По данным сайта Statista.com, в 2017 году розничные продажи электронной коммерции в мире составили \$ 2,3 трлн. К концу 2020 году они по прогнозам должны достигнуть \$ 3,8 трлн. Эти цифры показывают большой потенциал электронной коммерции [1], однако за последние три года наблюдается снижение темпов роста с 23 % до 17 %.

Рост цифровизации изменил методы работы предприятий. Предприятия электронной коммерции по-прежнему занимаются торговлей товарами и услугами, но теперь это происходит через несколько точек соприкосновения в онлайн-среде, и, чтобы сделать свои покупки, клиентам больше не нужно обращаться в реальные магазины. Всё это сделало процесс осуществления покупок намного проще, но в то же время принесло с собой некоторые уникальные проблемы.

1. Отсутствие онлайн-проверки личности. Когда посетитель заходит на веб-сайт электронной коммерции и регистрируется, портал не знает, является ли информация о клиенте подлинной или нет. Покупки Cash-On-Delivery (COD) с использованием недействительных или поддельных телефонных номеров, адресов или других атрибутов могут привести к огромным потерям предприятия.

2. Необходимость омниканального опыта работы с клиентами. Омниканальность – это единая система, связывающая воедино различные каналы коммуникации с клиентом. В сегодняшнем мире клиенты могут достигнуть точки продажи многими средствами. Они могут посетить сайт предприятия, связаться с торговым агентом, оставить сообщение на странице в социальных сетях, связаться с менеджером через чат или платформу обмена сообщениями.

3. Анализ конкурентов. В конкурентной среде другие будут предлагать те же продукты и услуги. Если у предприятия нет стратегии дифференцировать себя, то ему будет трудно выжить. Необходим постоянный тщательный анализ конкурентов. Необходима разработка такой стратегии, которая позволит предприятию стать заметнее, чем его конкуренты.

4. Остановка на старом подходе к продажам. Причина, по которой многие предприятия электронной коммерции находят онлайн-продажи достаточно трудными, заключается в том, что они «остановились» в прошлом. Большинству из них не хватает необходимого понимания поведения клиентов и моделей покупок, данных, которые могут помочь им преуспеть в текущей среде электронной коммерции.

5. Отказ от товаров в корзине. Отказ от помещенных в корзину товаров является большой проблемой как для начинающих, так и для гигантов электронной коммерции. Это может быть связано с утомительным и сложным процессом оформления заказа на сайте.

6. Поддержка лояльности клиентов. Даже с самым лучшим дизайном веб-сайта, с самой удобной корзиной, без доверия и лояльности клиентов никакому бизнесу не обойтись. Привлечение новых клиентов и последующее их обслуживание требует от предприятия огромных усилий. Одна из причин, по которой предприятия электронной коммерции сталкиваются с проблемой формирования доверия и лояльности клиентов, заключается в том, что продавец и покупатель не знают друг друга, не могут видеть друг друга.

7. Возврат купленного товара. Когда товар возвращается, будь то из-за неудовлетворенного клиента или из-за поврежденного товара, предприятие несет большие финансовые потери. Логистические и транспортные затраты всегда были проблемой для продавцов электронной коммерции, поставляющих свой продукт покупателям.

8. Высокая конкуренция среди продавцов. Интернет-продавцы практически всегда конкурируют по цене. Многие предприятия предлагают одни и те же продукты на своих сайтах,

но цены могут сильно отличаться. Они соперничают друг с другом, чтобы увеличить свою долю на рынке, продавая товары и предлагая услуги. Такая ценовая конкуренция особенно сказывается на малых предприятиях электронной коммерции, поскольку средние и крупные конкуренты часто могут предлагать продукцию по меньшей стоимости. В совокупности с бесплатной доставкой крупные предприятия могут позволить себе предлагать товары по более выгодной для покупателя цене.

9. Конкуренция продавцов с производителями. Многие интернет-магазины покупают товары оптом у производителей или дистрибьюторов, продавая затем их в розницу онлайн. Это, можно сказать, базовая бизнес-модель для интернет-магазинов. Однако отчасти из-за низкого барьера вхождения в электронную коммерцию, производители продукции начинают продавать ее непосредственно потребителям по своим каналам распределения, создавая дополнительную конкуренцию [2].

10. Проблема безопасности данных. Проблемы информационной безопасности могут привести к серьезным последствиям. Число компьютерных преступлений растет, увеличиваются масштабы компьютерных злоупотреблений. По оценке специалистов, ущерб от компьютерных преступлений увеличивается на 35 % в год. Мошенники размещают спам и атакуют сервер веб-узла, заражают веб-сайты вирусами. Они потенциально могут получить доступ к конфиденциальным данным об именах, адресах, телефонных номерах и другой личной информации клиентов, что не только наносит ущерб репутации предприятия, но и приводит к подложным транзакциям, доставляющим предприятию финансовые убытки.

Выжить предприятиям в условиях высокой конкуренции в электронной коммерции – достаточно сложная задача. Такое выживание требует от предприятия выдающейся стратегии. Предприятия должны бороться, постоянно вкладывая дополнительные усилия во все аспекты электронной коммерции. Предприятия должны быть готовы к вызовам и стремиться к росту на каждом этапе своего бизнеса, чтобы в итоге получить наилучший шанс стать лидером в своей области [3].

Несмотря на указанные проблемы, электронная коммерция сегодня представляет собой весьма перспективное направление бизнеса и предпринимательской деятельности. Для развития электронной коммерции у предприятий в настоящее время есть все необходимые составляющие: высококачественный интернет, приемлемые цены на трафик, растущая компьютерная грамотность пользователей.

#### **Список литературы:**

1. Key Figures of E-Commerce [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.statista.com/markets/413/topic/544/key-figures-of-e-commerce>.
2. Problems That Every E-commerce Faces and Their Solutions 2019 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://acquire.io/blog/problems-solutions-ecommerce-faces>.
3. Яшкова, О. В. Проблемы и перспективы развития электронной коммерции в Республике Беларусь [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://elib.gstu.by/bitstream/handle/220612/18183>.

**УДК 330**

## **ПЕРСПЕКТИВЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЦИФРОВИЗАЦИИ В ЭКОНОМИКЕ: СИСТЕМА БЛОКЧЕЙНОВ**

**Гарифулина Е. В.**

**Уральский институт управления – РАНХиГС при Президенте РФ, г. Екатеринбург, РФ  
Научный руководитель: Шитова Т. Ф., к.соц.н., доцент**

Сейчас идет период цифровых преобразований, когда современные технологии совершенно меняют нашу жизнь, открывают новые возможности развития, помогают считать, планировать, анализировать и принимать решения совершенно по-другому. Цифровые технологии в последнее время приобретают все большее значение в современном мире и создают новые

механизмы функционирования и управления процессами. Научно-технический прогресс и появление цифровых технологий являются огромным стимулом для улучшения различных экономических и социальных показателей страны и финансовых показателей предприятий в отрасли, да и в целом повышения качества жизни населения. ИТ-разработки создают новые возможности для развития аспектов жизнедеятельности человека, которые заключаются в облегчении процессов трудовой деятельности: создание электронных платформ для обработки и мгновенной передачи данных и введение электронного документооборота, разработка программ по проведению удаленной работы и дистанционное управление и контроль, а также многое другое.

Внедрение цифровых технологий в различные сферы экономики формирует виртуальную информационную среду, которую сейчас называют «цифровая экономика». Переход же к цифровой экономике осуществляется за счет цифровизации бизнес-процессов и внедрения цифровых технологий в деятельность производственных предприятий, государственных органов и финансовых учреждений.

На данном этапе развития цифровизации экономики существует много направлений, готовых к нововведениям, инновациям и экспериментам в своей деятельности. Именно новые цифровые изобретения позволяют предприятиям минимизировать временные издержки, упростить процессы изготовления и учета продукции, повысить производительность, систематизировать документацию предприятия и соответственно обеспечить полноценную оптимальную работу всех отделов в компании. Именно поэтому так важно непрерывно разрабатывать новые и совершенствовать уже имеющиеся методы управления процессами. Однако, несмотря на значительные преимущества цифровизации процессов при неполноценной разработке или недостаточном уделении внимания аспектам безопасности цифровизации бизнес-процессов, могут возникнуть неприятности для предприятия, связанные с угрозой экономической безопасности, финансовой защищенности и утечки управленческой информации компании, так как еще не все процессы цифровизации достаточно изучены [1].

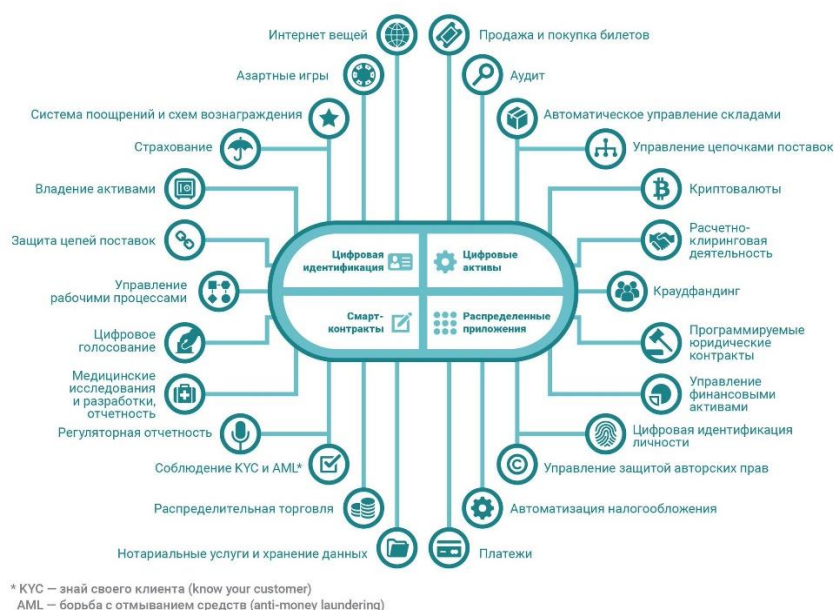
В последнее время популярным стало внедрение в деятельность предприятия эффективного цифрового инструмента под названием «система блокчейн», которая обеспечивает выполнение определенной цепочки блоков деятельности (выполнение конкретных функций) по специально выстроенным правилам на основе имеющейся информации. Блокчейн – это цепочка последовательных блоков данных, позволяющих своевременно и удаленно осуществлять выполнение той или иной операции. Технология блокчейн выстроена на децентрализованном подтверждении выполнении операции, которая основана на современных криптографических алгоритмах, используемых для внесения в блокчейн транзакций. В конкретном случае под «транзакцией» следует понимать список следующих операций: финансовые транзакции между счетами, аутентификацию, авторизацию, аудит. Операция считается выполненной, если запись о ней опубликована и внесена в реестр данных блокчейн. Ее работа основана на распределении данных между блоками, которые могут находиться на компьютерах тысяч пользователей в самых разных частях мира. Любой проект, созданный на основе технологии блокчейн, можно сравнить с базой данных, которая позволяет хранить одну и ту же информацию на множестве разных серверов. Каждая транзакция в такой схеме децентрализована, что исключает возможность изменения или подделки данных.

С помощью системы блокчейн можно автоматизировать различные направления деятельности: платежи, краудфандинг, аудит, страхование, управление рабочими процессами и иные (рис. 1).

Значительным преимуществом системы блокчейн является ее равноудаленность ко всем участникам, так как она не находится в одном определенном месте, а распространяется между участниками сети во всем мире. Помимо этого система является совершенно прозрачной, любой пользователь сети имеет доступ к изучению технологии работы и проведения операций реестра, что обеспечивает всех пользователей достоверной информацией из «первых рук».

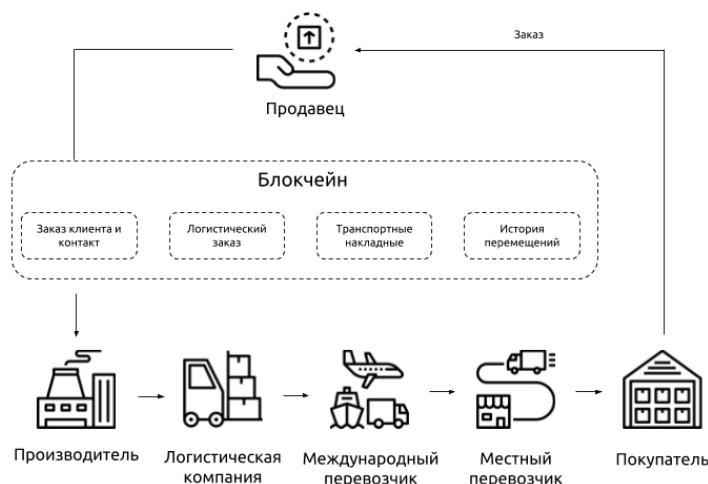
Система блокчейн имеет надежную защищенность и соответственно доступ проведения определенных операций возможен исключительно лицам, ответственным за проведение и исполнение данного блока работ. Получается, что доступ к осуществлению операций возможен только отдельным группам лиц, а вот изучение и просмотр этих цепочек операций возможен всем пользователям, подключенным к системе блокчейн.





**Рисунок 1 – Что можно делать с помощью блокчейна**

Источник: собственная разработка



**Рисунок 2 – Схема организации цепочки поставок с помощью блокчей.**

Источник: собственная разработка

Система блокчейн – универсальный цифровой инструмент, она подходит для использования в различных сферах экономики. О внедрении блокчейна в работу обсуждают сельскохозяйственная и пищевая отрасли, направление медицины, а также область грузоперевозок. В тоже время данная система активно разрабатывается для рынка недвижимости, а именно по направлению рационализации аренды недвижимости [2].

Особенность использования блокчейна в сфере недвижимости заключается в возможности проводить и заключать сделки без посредников, что в свою очередь позволяет участникам соглашения напрямую общаться с друг другом и быстрее обмениваться нужной информацией. Помимо этого, прямое, беспосредническое общение ведет к сокращению трансакционных издержек, так как не требует дополнительной работы посредников. В работе с клиентами задействован отдел, состоящий из малочисленной группы от 5 до 43 сотрудников, необходимых для настройки и контроля проводимых операций, для обновления данных и формирования актуальной информации в соответствии с нормами и требованиями (можно отнести разработки в законодательстве, нововведения в деятельности предприятий и так далее). Дальше же при успешном применении и разработке системы блокчейн прогнозируется

настройка и обновление работы блоков без человека, а самостоятельно, на основе введённых установок, зашифрованных из программных кодов.

В результате получается самостоятельная, не требующая вмешательства, система, автоматически проводящая операции без вмешательства людей. Продавцы и покупатели в свою очередь экономят значительные средства на проведение совершенно подобных операций, за которые отвечают специалисты определенного профиля. Так как функцию работников: риэлторов, юристов, нотариусов – возьмет на себя автоматизированная система, постоянно работающая по одному и тому же алгоритму. Деньги, которые внесет покупатель за предоставленный товар/услугу, сразу же перейдут на счет продавца после выполнения условий электронного контракта, в котором изначально прописаны все условия его исполнения и который прочитан и подписан самим заказчиком. В одно и то же время на тысячах компьютерах платформы появляются данные о совершении сделки, информация о переходе прав на собственность от производителя к потребителю подтверждается в любой удобный момент с любой точки мира.

Таким образом, технология блокчейн позволяет компании довести до самостоятельности и автоматического перехода от одной операции к другой определенной части процессов деятельности, что несомненно облегчает работу и создает, так называемые, умные контракты. Т. е. контракты, которые исполняются «самостоятельно».

#### **Список литературы:**

1. Федотова, В. В. Понятие блокчейн и возможности его использования / В. В. Федотова, Б. Г. Емельянов, Л. М. Типнер // *European science* / – № 1(33). – С. 40–48.
2. Блокчейн в сфере недвижимости [электронный источник] // *Релайт–Недвижимость*.

**УДК 330**

### **РОЛЬ ИНСТРУМЕНТОВ ВЕБ-АНАЛИТИКИ В ОПТИМИЗАЦИИ МАРКЕТИНГОВОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ**

**Смирнова К. С.**

*Уральский институт управления – РАНХиГС при Президенте РФ, г. Екатеринбург, РФ  
Научный руководитель – Шитова Т. Ф., к.соц.н., доцент*

В настоящее время информационные технологии ушли настолько вперед, что проникли в различные сферы деятельности общества. Экономика, политика, государственное регулирование, право и прочее – везде можно увидеть уникальные разработки НТП. Но хотелось бы представить такой метод исследования поведения клиентов как веб-аналитика. Она позволяет проанализировать качественные и количественные данные о целевой аудитории, использовать их полезно для развития конкурентоспособности предприятия. Также данный анализ является актуальным решением в сфере интернет-маркетинга. Если имеется свой сайт, интернет-магазин или же хотите расширить свою клиентскую базу через информационные ресурсы, то веб-аналитика покажет вам в каком направлении двигаться, как эффективно продать свой(-ю) товар/услугу, на что следует обращать внимание при внедрении рекламной кампании.

Сама по себе аналитика включает область таких наук, как статистика, математика, информатика и теория вероятности. Но применяя её в области маркетинга, рыночной конкуренции, она дает ценные результаты ваших действий, решений для оценки дальнейшего развития организации.

Рассмотрим, что из себя представляют задачи и функции веб-аналитики:

1) Аудиторный анализ. С помощью различных систем аналитики мы узнаем больше о наших потребителях, сегментируем их по различным характеристикам (полу, возрасту, интересам), выделяем на основе этого наиболее подходящую категорию людей для расширения доли рынка.

2) Оптимизация рекламных активностей. Тестируем множество видов рекламных мероприятий, определяем наиболее подходящие для нас, чтобы максимизировать доходы и минимизировать издержки.

3) Оптимизация удобства пользования. Необходимо создать наиболее комфортный и удобный интерфейс сайта для удержания потенциального клиента и привлечения новых пользователей.

4) Конкурентный анализ. Здесь мы должны понимать, что находимся среди конкурентов. Для этого нужно искать организации, выпускающие ту же продукцию, что и вы, следить за новинками их деятельности, перенимать инновации в производстве.

Следует понимать из чего состоит веб-аналитика и как собираются её элементы в единую систему. Они образуют определенную цепочку, которая замыкается в систему аналитики для сбора результатов:

Пользователь – визит – хиты – просмотр страниц и события (действия пользователей, которые фиксирует система аналитики).

Пользователь:

– для компании – потенциальный покупатель/клиент;

– для системы аналитики – это файл cookie, который хранится в браузере. Он создается при первом посещении сайта и используется для «узнавания» при следующих входах на сайт.

Визит – это последовательность действий пользователя, которые склеивает система. Следует отметить, что если между действиями пользователя проходит больше 30 минут, то система считает визит завершенным.

Данные хиты складываются в историю посещения и формируют портрет вашего пользователя. Далее собираются данные в интернет-сервисе, который и представляет собой инструмент веб-аналитики.

Существует множество видов интернет-сервисов, поэтому ознакомимся с самым распространенным и базовым инструментом – Яндекс-метрика. Это абсолютно бесплатный интернет-сервис, предназначенный для оценки посещаемости веб-сайтов и анализа поведения его пользователей. Задачей маркетолога является установка счетчика на сайт или посадочную страницу для того, чтобы осуществить передачу данных в систему. После установки настраиваются цели (это инструмент системы аналитики, который позволяет пометить ключевые для вас страницы и действия пользователей и выделять их среди остального вала действий). Иными словами, целями являются определенные показатели, настраиваемые вами для сбора информации. Здесь мы можем выбрать простую цель и составную.

Простая цель может определяться:

– по просмотру страниц: указываем то количество страниц сайта, сколько должен просмотреть посетитель за один визит;

– по посещению страниц: указываем тот URL, который содержит нужная нам страница сайта. URL (в переводе UniformResourceLocator – уникальный указатель ресурса) – это уникальный адрес страницы в Сети;

– по JavaScript-событию: данный тип цели представляет собой определенное действие, которое чаще всего вызвано пользователем; например клик по кнопке, изменение значение в текстовом поле, наведение фокуса на элемент и т. д.; следует понимать то, что для этого нужен специалист по разработке идентификаторов действий пользователей.

Составная цель настраивается так же по идентификаторам JavaScript-события, но имеет логическую цепочку действий пользователя, завершающаяся конечным целевым действием. Это может быть оформление заказа или обратный звонок.

После настройки целей и установки счетчика последовательно собираются данные по заданным показателям и на их основе формируются выводы для верной настройки рекламы, правильного выбора интернет-площадки, где её размещать, а также для расширения целевой аудитории.

Таким образом, система аналитики является базой для основательного анализа поведения пользователей вашего продукта, она однозначно помогает эффективной деятельности маркетолога и направляет на результативные рекламные кампании. Тем самым, мы повыша-

ем узнаваемость организации, расширяем клиентскую базу и захватываем большую долю рынка среди конкурентов, а значит, выполняется основная задача маркетинга – мы определяем те нужды и потребности рынка, которые можем обслужить лучше наших конкурентов.

#### **Список литературы:**

1. Чан Ким. Стратегия голубого океана. Как найти и создать рынок, свободный от других игроков / Ким В. Чан, Моборн Рене. – М. : Манн, Иванов и Фербер, 2005. – 310 с.
2. Кошик, Авинаш. Веб-аналитика 2.0 на практике. Тонкости и лучшие методики / Авинаш Кошик. – М. : Диалектика, 2019. – 528 с.
3. <https://metrika.yandex.ru> – Яндекс.Метрика

**УДК 330**

## **ПРОБЛЕМЫ ЦИФРОВИЗАЦИИ ЭКОНОМИКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

*Солодова Е. С*

*Уральский Институт Управления–филиал РАНХиГС, г. Екатеринбург, РФ  
Научный руководитель: Шитова Т. Ф., к. соц. н., доцент*

К настоящему моменту переход на цифровую экономику представляет собой одно из главных приоритетов развития Российской Федерации, так как уровень цифровизации определяет конкурентное преимущество страны в новом технологическом укладе.

Председатель Правительства Российской Федерации в июле 2017 года утвердил программу «Цифровая экономика Российской Федерации». Программа учитывает, пополняет задачи, цели, которые реализуются в ходе принятых документов стратегического планирования, в прогнозе научно-технологического развития России, в стратегии развития информационного общества в России на 2017–2030 годы, а также укладывается в рамки Договора о Евразийском экономическом союзе, который планирует создание объединившейся информационной системы Союза и трансграничного пространства доверия. Цифровизация экономики в Программе представлена тремя взаимосвязанными уровнями: сфера деятельности, то есть отрасли экономики, рынки, осуществляющие взаимодействие работ и услуг, поставщиков и потребителей товаров; технологии, в которых формируются компетенции для развития сферы деятельности; а также область для развития технологий и взаимодействия различных сфер деятельности, которая охватывает кадры, нормативное регулирование, инфраструктуру, информационную безопасность [1].

Для того чтобы получить максимальный эффект, Российской Федерации нужно создать условия для развития технологического уклада, определить навыки, которые позволят работникам пользоваться возможностями цифровой экономики, находить институты, подотчетные людям. Цифровые технологии в тоже время ускоряют темпы развития страны. Инвестирование в инфраструктуру, снижение издержек, которые связаны с ведением бизнеса, сокращение барьеров, помощь новым компаниям в выходе на рынок, увеличение антимонопольных органов, а также поощрение конкуренции между цифровыми платформами — это лишь часть мер, помогающие сделать государственное управление, бизнес более инновационным и производительным.

Для обеспечения биологической, продуктовой безопасности России нужен переход к сельскому хозяйству нового типа, который основан на безотходной экономике и поддерживает принципы устойчивого развития. В новом сельском хозяйстве будут применяться автоматизированные системы принятия решений, комплексная роботизация, автоматизация производства, технологии проектировки и моделировки экологических систем. Имеется в виду минимизация использования внешних ресурсов, но в то же время максимально использовать локальные факторы производства. Электронная торговля также создает благоприятные условия для развития внутреннего производственного рынка России. Кроме этого, она помогает улучшить конкурентную среду и общий деловой климат в области торговли. "Цифровая ло-

гистика" становится ответом на мировые вызовы цифровой экономики для традиционного сектора логистики, транспорта, сложные цепочки поставок, быстрое изменение запросов и ожиданий клиентов, конкурентную и локализованную торговую среду [2].

Для поддержания инновационного сектора экономики нашей страны была создана разветвленная система институтов развития, которая располагает важными финансовыми ресурсами. Но сегодня различные меры, которые предпринимаются властью страны, значимых результатов не дали: экономика страны до сих пор ориентируется на экспорт сырья, а недостаток стимулирующих механизмов, которые способствуют росту инновационной активности субъектов экономики, является одним из главных причин, почему отсутствует прогресс в инновационном развитии России. Как и прежде актуальны стимулов, критерии инновационного развития, программы оживления интереса бизнеса к технологическим и информационным продуктам, инновациям. Отличительной чертой международной высокотехнологичной компании, которая способствует созданию конкурентоспособности русских высокотехнологичных компаний на мировом рынке, является механизм использования гибких организационных форм инновационных решений. Следовательно, гибкие формы продвижения инноваций должны охватывать целевой аутсорсинг, внутрикорпоративные венчурные фонды, spin-in технологии, внутрифирменные бизнес-инкубаторы и др. [3].

Огромные возможности для развития имеют следующие новые технологии, внедряющиеся уже в мировом пространстве, которые обеспечивают долгосрочное процветание государственных экономик, например таких, как новые промышленные технологии Индустрии 4.0 – усиленное объединение заводских процессов и "киберфизических систем" (CPS); компании-платформы – ключевой элемент новой экономики, который обеспечивает технологическую возможность реализовывать value proposition для покупателей на основе применения open source решений, автоматического обучения, облачных технологий с заданными уровнями безопасности; новейшая логистика, которая основана на стандартных инфраструктурных решениях; умные контракты – возможность облегчить и повысить безопасность разработки транзакций B2B, B2G; цифровые деньги, а также новые финансовые технологии, обеспечивают создание двухуровневой банковской системы; копирование информации и завязывание в системы (графы), конкурируют друг с другом, – новый век в отборе и доступе к информации; нейрокомпьютерный интерфейс; биотехнологии, генный инжиниринг [4].

Необходимо создать культурную среду цифровой экономики в виде различных моделей, образцов, стандартов, законов, норм, правил. Цифровые формы официального взаимодействия должны стать первыми, а аналоговые – вторыми, а также и на международном государственном уровне, на уровнях сотрудничества государств и бизнеса, граждан и бизнеса, поставщиков и потребителей товаров и услуг. Цифровое движение к мобильности, ответственности, к большим данным и облачным вычислениям намного больше, чем просто технологии, реализованные в будущем. Действия их связаны с увеличением, а в некоторых случаях полным замещением обычных операционных моделей, процессов на цифровые. Использование единой модели цифровой трансформации бизнесов помогает создать идеальное качество обслуживания покупателей, что, в свою очередь, управляет созданием и привлечением продуктов и услуг, приносящие самую высокую прибыльность организациям, предприятиям [5].

Таким образом, для качественного развития экономики страны нужно существование технологий, позволяющих предельно точно рассчитать текущее состояние рынков, отраслей эффективно предсказать их развитие, а также обеспечить быстрое реагирование на изменения, происходящие в конъюнктуре мировых национальных рынков. Цифровизация касается всех основных рынков, существующих сейчас, а также помогает появляться новым рынкам, многие из которых имеют сетевую природу. Российская Федерация сосредотачивает свое внимание на таких рынках, которые позволяют создать отрасли нового технологического уклада, значимые с точки зрения обеспечения национальной безопасности и высокого уровня жизни граждан.

Создание цифровых платформ управления экономикой – это долгосрочная важная задача, решение которой способно не только восстановить материальное производство, заложить основу внедрения будущих инноваций, но и обеспечить опережающее развитие Российской Федерации, которая только догоняет передовые западные страны.

### Список литературы:

1. Программа "Цифровая экономика Российской Федерации" [Электронный ресурс]. – Дата обращения: – 04.12.2020.
2. Айтпаева, А. А. Цифровизация сельского хозяйства в контексте повышения конкурентоспособности отечественного АПК / А. А. Айтпаева // Вестник Астраханского государственного технического университета. – 2019. – №3. – С. 56–63.
3. Захарова, М. А. О роли институтов развития в диверсификации экономики России / М. А. Звхврова // Вестник Нижегородского университета им. Н. И. Лобачевского. – 2009. – №5 – С. 1–6.
4. Полянская, О. А. Инновационное развитие предприятий отраслевых рынков на базе цифровизации / О. А. Полянская, Л. П. Васильева // Индустриальная экономика. – 2020. с 44–50.
5. Куприяновский, В. П. Навыки в цифровой экономике и вызовы системы образования / В. П. Куприяновский [и др.] // International Journal of Open Information Technologies – 2017. – С. 19–24.

**УДК 330**

## ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ ЦИФРОВОГО БАНКИНГА В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ

*Дувалина В. Н.*

*Витебский государственный технологический университет, г. Витебск, РБ  
Научный руководитель: Мацкевич Н. В., старший преподаватель*

Современную банковскую деятельность нельзя представить без применения банками передовой информационной и коммуникационной технологии.

Актуальность анализа тенденций развития цифрового банкинга обусловлена тем, что он может быть полезен при разработке стратегических решений банками, на основе которых возможно получить значительное конкурентное преимущество при работе с клиентами. В банковской сфере, как в ключевом сегменте экономики любой страны, наглядно отражаются процессы цифровизации, основным трендом которой является постепенный перевод всех банковских операций в онлайн-режим.

С целью развития цифровых банковских технологий в Республике Беларусь подписан указ «О развитии цифровых банковских технологий» и Стратегия развития цифрового банкинга на 2016–2020 гг.

Анализ многообразия цифровых сервисов, используемых в банковской сфере Республики Беларусь, показал, что основными банковскими сервисами являются:

1) Система безналичных расчетов по розничным платежам с использованием карточек. По состоянию на 01.01.2020 общее количество банковских платежных карточек в Республике Беларусь составило 15528,0 тыс. ед. Следует отметить, что данный показатель характеризуется положительной динамикой. Наибольший удельный вес занимают карточки международных платежных систем MasterCard – 33,75 % (5241,5 тыс. ед.), Visa 32,97 % (5120,3 тыс. ед.), БелКарт – 20,37 % (3464,1 тыс. ед.). Наименьшая доля приходится на международные карточки БелКарт-Maestro, 10,95 % (1699,6 тыс. ед.) и карточки Union Pay – 0,02 % (2,5 тыс. ед.).

Основанием для успешного функционирования системы безналичных расчетов выступает создание технических возможностей воспользоваться карточкой держателю в любом месте и в любое время. По состоянию на 01.01.2020 количество организаций торговли (сервиса), оснащенных платежными терминалами, составило 128015 ед., увеличившись по отношению к предыдущему году на 6719 ед. (5,5 %). Количество платежных терминалов в организациях торговли (сервиса) за 2019 год увеличилось на 12514 ед. (7,8 %), и составило 173233 ед. Число банкоматов также ежегодно растет и по состоянию на начало 2020 года составило 4294 ед., увеличение 1,1 %. Однако количество инфокиосков уменьшается и по состоянию на 01.01.2020 их число составило 3080 ед.

## 2) Системы дистанционного банковского обслуживания (СДБО).

Основной предпосылкой для успешного развития СДБО любого государства выступает общий уровень развития информационно-коммуникационных технологий (ИКТ). Ежегодно Международный союз электросвязи составляет рейтинг стран мира по уровню ИКТ, однако последнее исследование было в 2017 года. Динамика индекса развития ИКТ Республики Беларусь в 2014–2017 гг. представлена в таблице 1.

Таблица 1 – Динамика индекса развития информационно-коммуникационных технологий Республики Беларусь за 2014-2017 гг.

Год	Место в мировом рейтинге	Индекс развития информационно-коммуникационных технологий
2014	38	6,89
2015	36	7,18
2016	32	7,29
2017	32	7,55

Источник: собственная разработка на основе [3]

Исходя из данных таблицы 1, можно сделать вывод, что за рассматриваемый четырехлетний период индекс увеличился на 0,66. Это свидетельствует о нарастающем всестороннем развитии цифровых технологий в Республике Беларусь.

К системам дистанционного банковского обслуживания можно отнести:

- Интернет-банкинг, который остается наиболее популярным каналом дистанционного банковского обслуживания и по данным на 01.01.2020 к нему было подключено 6 млн. 579 тыс. пользователей, что составило 69,6 % от населения Республики Беларусь.
- Мобильный банкинг. Мобильный банкинг в Республике Беларусь предлагают 24 банка. Активнее всех развиваются Белгазпромбанк, Альфа-Банк и БПС-Сбербанк.
- Система Клиент-банк остается лидером среди юридических лиц, но в то же время уже наблюдается рост популярности Интернет – и мобильного банкинга среди них.
- ТВ-банкинг.
- USSD-банкинг.
- SMS-банкинг.

Цифровая трансформация банковской системы Республики Беларусь с учетом глобальных трендов развивается по следующим приоритетным направлениям: развитие платежного и расчетного пространства; удаленная идентификация; развитие Open API; технологии распределенного реестра; искусственный интеллект, машинное обучение, большие данные; кибербезопасность [2].

В Республике Беларусь уже создано и успешно функционирует единое расчетное и информационное пространство. Результатом проведенной работы является положительная динамика доли безналичных расчетов в розничном товарообороте организаций торговли и общественного питания. Продолжается дальнейшее развитие дистанционного банковского обслуживания. К настоящему моменту для физических лиц удаленно доступно 73 % банковских продуктов и услуг, для юридических лиц – 70 %.

В настоящее время Министерство связи и информатизации совместно с заинтересованными лицами проводит работу по созданию Белорусской электронной карточки (ID-карта) и Единой системы идентификации физических и юридических лиц. Помимо основных положений на ID-карте планируется реализовать платежный сервис оплаты электронных услуг, позволяющий осуществлять расчеты за оказанные электронные услуги (IdPay) [1].

Еще одним направлением развития цифровых технологий является удаленная идентификация. С 1 октября 2016 года начала функционировать совершенно новая для Республики Беларусь цифровая платформа – Межбанковская система идентификации (МСИ). Данная система позволяет физическим и юридическим лицам всего один раз пройти процедуру идентификации в любом из банков страны и воспользоваться дистанционным обслуживанием в любом банке страны. Стоит отметить, что по состоянию на 01.01.2020 года участниками МСИ являются 23 банка.

Перенимая зарубежный опыт, с целью обеспечения идентификации клиентов в Республике Беларусь следует также создать единую биометрическую систему. Основу функционирования данной системы могут составлять радужная оболочка глаза, голосовой отпечаток, форма кисти руки. Что соответственно делает практически невозможным кражу данных.

Третьим направлением развития цифрового банкинга является OpenAPI. Национальный банк Республики Беларусь уже работает над тем, чтобы внедрить технологии открытых протоколов интерфейсов прикладного программирования (Open API). API нужен банкам для создания собственного цифрового ядра и лучшего взаимодействия с клиентами.

Технология распределенного реестра (блокчейн) позволяет выстраивать децентрализованные взаимодействия и обеспечивать их защищенность, что дает возможность исключить посредника, выступающего гарантом выполнения обязательств каждого участника. Самое главное – это то, что риск при использовании блокчейна с точки зрения безопасности является минимальным.

Еще одним направлением развития цифрового банкинга является формирование и анализ больших данных. Национальным банком планируется разработать автоматизированную систему, которая будет обрабатывать большие данные, характеризующие качество функционирования элементов платежного рынка страны, иные его качественные и количественные характеристики.

На территории Республики Беларусь был создан центр мониторинга и противодействия компьютерным атакам в кредитно-финансовой сфере – FinCERTby. Функционирование данного центра способствует снижению ущерба от преступлений в кредитно-финансовой сфере, позволяет принимать комплекс мер, направленных на противодействие угрозам информационной безопасности нашей страны [1].

Таким образом, в ходе проведенного исследования было установлено, что роль цифрового банкинга в Республике Беларусь ежегодно возрастает. Об этом свидетельствует возрастающая доля безналичных расчетов как в количественном, так и в стоимостном выражении. Следовательно, перспективы развития дистанционного банковского обслуживания в Республике Беларусь высоки.

#### **Список литературы:**

1. О приоритетных направлениях цифровой трансформации и планах Национального банка Республики Беларусь [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.nbrb.by/bv/articles/10668.pdf>. – Дата доступа: 06.12.2020.
2. Постановление Национального банка Республики Беларусь от 02.03.2016г. № 108 «Об утверждении стратегии развития цифрового банкинга в Республике Беларусь на 2016 – 2020 годы» // Консультант Плюс: Беларусь. Технология 3000 [Электронный ресурс] / ООО «ЮрСпектр». – Минск, 2019.
3. Рейтинг стран мира по уровню развития информационно-коммуникационных технологий [Электронный ресурс] / Гуманитарные технологии. – Режим доступа: <http://gtmarket.ru/about/>. – Дата доступа: 05.12.2020.

**УДК 330**

### **ПРОГРАММА NORDIC SMART GOVERNMENT 3.0 (NSG)**

**Полюхович А. Д.**

**Белорусский национальный технический университет, г. Минск, РБ**

**Научный руководитель: Манцерова Т. Ф., зав. кафедрой экономики и организации производства энергетики, к.э.н., доцент**

15 мая 2018 г. в странах Скандинавии при финансовой поддержке Nordic Innovation была запущена программа Nordic Smart Government 3.0 (NSG) [1]. Проект был рассчитан на два года и его основная цель – создание прозрачного и цифрового северо-европейского региона, где малые и средние компании (МСК) смогут безопасно обмениваться финансовыми данными в режиме реального времени [2]. Это касается как обмена данными между компаниями, так и между компаниями и властями.



Nordic Smart Government – один из важнейших проектов сотрудничества Северных стран в деловом секторе в период 2018–2020 годов. Подобная работа с упрощением за счет цифровизации предоставляет уникальную возможность как для составления отчетов, так и для получения финансовых данных в реальном времени, что в свою очередь обеспечивает повышенную прозрачность и облегчает сотрудничество между компаниями.

Страны Северной Европы имеют высокий уровень цифровизации. Несмотря на это, автоматизация и повторное использование данных в системах ограничены. Это означает, что компании при предоставлении отчетов и выставлении счетов часто тратят время на ручные процессы, когда данные одной системы повторно вводятся в другую систему.

Согласно экономическим расчетам, сделанным компанией Ernst & Young в 2018 году, потенциальный эффект от автоматического обмена финансовыми и экономическими данными в режиме реального времени в B2B может составлять 250–270 миллиардов норвежских крон, начиная с 2027 года во всем Северном регионе [2].

Вместе пять органов регистрации предприятий и несколько налоговых и статистических органов в странах Северной Европы учредили программу Nordic Smart Government 3.0. Результатом стала дорожная карта для создания взаимодействующей экосистемы цифровых решений, которые будут предоставлять бизнес-данные в реальном времени для компаний и правительства.

Дорожная карта была представлена в мае 2020 года. Данный документ содержит предложения по нормативным изменениям и требованиям к цифровым системам, качеству данных и безопасности. Также дорожная карта содержит демократическую политику в отношении данных, которая обеспечивает справедливый обмен данными на основе согласия.

В таблице 1 представлены преимущества, которые получают стороны при реализации проекта NSG [1].

Таблица 1 – Преимущества NSG

1	2
Преимущества структурированных бизнес-данных для МСК	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Более высокая степень автоматизации.</li> <li>● Более высокое качество данных в целом, лучший контроль ошибок и изменений в процессах заказов и закупок.</li> <li>● Обзор прибыльности бизнеса, денежных потоков и товарных запасов в режиме реального времени.</li> <li>● Возможность отслеживания продуктов и материалов (химикатов, отходов и т. д.)</li> </ul>
Преимущества для государственных органов	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Поставщики бизнес-систем будут ключевыми игроками в автоматизации государственной отчетности. Соблюдение нормативных требований упростит составление правильных отчетов и повысит прозрачность.</li> <li>● Безопасные цепочки структурированных бизнес-данных в реальном времени позволяют повысить автоматизацию процессов и уменьшить количество ручных ошибок.</li> <li>● Органы власти могут отслеживать развитие рынка в режиме реального времени, а политика может разрабатываться своевременно.</li> <li>● Национальные статистические агентства могут упростить процесс получения бизнес-данных, позволяя создавать отчеты непосредственно из бизнес-систем.</li> </ul>
Преимущества для поставщиков бизнес-систем	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Расширенный рынок, на котором больше МСК будут использовать бизнес-системы.</li> <li>● Поставщики бизнес-систем выступают в качестве ключевых игроков в автоматизации правительственной отчетности. Стабильное регулирование отчетности непосредственно из бизнес-систем означает меньший риск и предсказуемое будущее.</li> <li>● Благодаря лучшей совместимости между бизнес-системами и дополнительными услугами, МСК получают более широкий спектр доступных услуг на основе данных. Таким образом, каждая бизнес-система может удовлетворить потребности различных типов МСК.</li> </ul>

Продолжение таблицы 1

1	2
Преимущества для поставщиков услуг в финансовом секторе	<ul style="list-style-type: none"><li>● С помощью структурированных данных банки смогут лучше оценить кредитный риск своих клиентов из МСК простым и быстрым способом. Таким образом, банки могут предоставить больше кредитов.</li><li>● Когда станет проще, безопаснее и, следовательно, прибыльнее предоставлять ликвидность МСК, финансирование будет увеличиваться и чаще попадать в МСК и предпринимателей с наилучшими потенциальными шансами окупиться и расширить свой бизнес. Повышение ликвидности в сочетании со снижением кредитного риска стимулирует экономику Скандинавии.</li><li>● Анализ данных о транзакциях в режиме реального времени также позволяет кредитным учреждениям оценивать риски МСК, связанные с его сетью клиентов и поставщиков.</li></ul>

Источник: собственная разработка

Проект Nordic Smart Government 3.0 является наиболее важным вкладом бизнес-сектора Северных стран в Декларацию министров Северных и Балтийских стран «Цифровой север», принятую в апреле 2017 года. Nordic Smart Government 3.0 основано на предыдущем сотрудничестве 2016–2018 годов, когда рабочая группа, назначенная регистрационными органами стран, заложила основу для сегодняшнего сотрудничества.

Nordic Smart Government (NSG) – это программа, которая позволяет создать ценность для бизнеса, государственных органов и общества за счет автоматического, интеллектуального и безопасного обмена данными по всему региону.

После того как Nordic Smart Government будет полностью внедрен, компаниям станет проще работать с другими предприятиями и властями. Для этого необходимо, чтобы системы, обрабатывающие бизнес-данные – как частные, так и государственные – были подключены к данной системе, чтобы информация могла передаваться беспрепятственно и совместно использоваться.

### Список литературы

1. Nordic Smart Government [Электронный ресурс]. – 2019. – Режим доступа: <https://nordicsmartgovernment.org/>. – Дата доступа: 01.12.2020.

2. Nordiska ministrar: Företagens rapportering ska förenklas [Электронный ресурс]. – 2019. – Режим доступа: <https://www.norden.org/en/node/4900>. – Дата доступа: 01.12.2020.

УДК 330

## CRM – ПОМОЩНИК РУКОВОДИТЕЛЮ

*Султанова Ю. Е.*

*Уральский институт управления – филиал РАНХИГС г. Екатеринбург, РФ*

*Научный руководитель : Шитова Т. Ф. , к.с.н., доцент*

Аббревиатура CRM расшифровывается как Customer Relationship Management, то есть «управление отношениями с клиентами». CRM благодаря автоматизации бизнес-процессов особенно с точки зрения отдела продаж помогает устранить человеческий фактор при работе с клиентами, а также освободить время менеджерам и руководителям по контролю за этими процессами.

CRM представляет собой личный портфель клиентов для каждого менеджера, где он может найти карточку клиента со всей историей работы с ним, то есть от первого звонка и реакции до последней покупки и рекомендации. Данная система удобна также тем, что при ротации кадров клиент не замечает этого перехода, так как все рассылки настроены автома-

тически, а пожелания и рекомендации клиента фиксированы в базе, что позволяет даже новому сотруднику понять персональный подход к каждому клиенту.

Также есть и другие функции данной системы: учет заявок и сделок; наглядные онлайн отчёты; управление задачами проекта; постановка и мониторинг KPI; конструктор документов; калькулятор стоимости услуг; запись клиентов на услуги; управление финансами; интеграция с почтой и телефонией, соцсетями, sms и e-mail рассылкой; автоматизация бизнес-процессов.

Данная система особенно актуально в условиях пандемии, так как наилучшим образом подходит для интернет-магазинов.

Основные цели руководителя, которые решает данная программа:

1. Ускорение работы менеджеров, что позволяет им совершать больше переговоров и сделок за день. А также быстрая замена менеджеров в случае болезни или увольнения.

2. Рост продаж, повышение лояльности клиента позволяют увеличить средний чек и постоянных клиентов.

3. Автоматизация бизнеса даёт руководителю больше времени на развитие компании за счет сокращения контроля над операциями менеджеров и их эффективностью работы, так как все это он может посмотреть в два клика.

Более того, CRM работает с любой системой хранения данных, в облачном сервисе и мобильных приложениях. Есть несколько интеграций её с другими платформами для бизнеса. Рассмотрим несколько из них.

amoCRM – облачная CRM с мобильным приложением, которое работает онлайн и не требует синхронизации, что позволяет сразу видеть актуальную информацию. Есть бесплатный тестовый период.

Особенности amoCRM:

- удобный планировщик задач и напоминания, работа с электронной почтой и звонками в интерфейсе CRM;

- большое количество интеграций с русскоязычными сервисами – соцсетями, бизнес-приложениями, почтовыми сервисами, календарями, и т. д.;

- возможность скачивать и загружать данные системы;

Битрикс24 – это облачная и коробочная CRM. У нее есть мобильное приложение, из которого напрямую из CRM возможно совершать звонки и отслеживать операции. Есть бесплатный тариф с достаточно широким функционалом, доступом для 12 пользователей и облачным хранилищем на 5 Гб.

Сервис позиционирует себя как комплексное программное обеспечение, в котором система CRM является лишь составляющей частью. Подходит и для малого бизнеса, и для крупных корпораций, упрощая их бизнес-процессы и коммуникацию между сотрудниками.

Особенности Битрикс24.CRM:

- внутренняя соцсеть для сотрудников, что позволяет им меньше отвлекаться на другие соцсети и всегда находиться в системе, отслеживая стадии своих сделок;

- также есть интеграции с sms и e-mail рассылкой и другими соцсетями;

- можно создать базу товаров и услуг, управлять документооборотом и кадровым учетом, хранить данные в облачном хранилище (до 100 Гб для самой дорогой версии).

Мегаплан – CRM с облачным и коробочным решением и мобильным приложением. Предоставляет бесплатный тестовый период – 14 дней. Есть бесплатный тариф, который рассчитан на 10 сотрудников и позволяет хранить базу до 1000 клиентов.

Комплексное и большое программное обеспечение, подходящее больше для профессионалов своего дела, чем для новичков, желающих работать с CRM. Но к преимуществам можно отнести широкие функциональные возможности.

Особенности CRM Мегаплан:

- наличие внутрикорпоративной почты и чата, сервиса для работы персоналом, архива данных;

- синхронизация данных с программой 1С, что позволяет в карточке клиента сразу выставить ему счет;

- стандартизация документов;

- управление сделками по системе.

В заключении хочется подчеркнуть, что CRM доступно более чем в 20 интеграциях, которые закрывают все вопросы руководителей компаний, а также руководителей отдела продаж и управления персоналом. Стандартизация документов, e-mail рассылка, отслеживание KPI сотрудников, синхронизация с программами бухгалтерского учета и многое другое, что способствует облегчению и ускорению рабочего процесса на предприятии. Программа выполняет сразу несколько функций: контролирующую, систематизирующую и автоматизирующую. Более того данная система подходит как для небольших фирм, так и для крупных корпораций. Цифровизация в сфере маркетинга и продаж находится на достойном уровне развития.

#### **Список литературы:**

1. Рязанцев, А. В. Как внедрить CRM – систему за 50 дней / А. В. Рязанцев. – М. : Омега-Л, 2017. – 188 с.
2. <https://salesap.ru/>
3. <https://ringostat.ru/>
4. Куликова, М. М. Актуальность внедрения CRM-систем / М. М. Куликова, О. А. Исабекова // Московский экономический журнал. – 2018. – №4. – с. 101–104.

**УДК 330**

### **СОСТОЯНИЕ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ РЫНКА КРИПТОВАЛЮТ**

**Калашникова О. А.**

**Витебский государственный технологический университет, г. Витебск, РБ**

**Научный руководитель: Квасникова В. В., к.э.н., доцент**

В современном мире, в котором активно протекает процесс цифровизации, вопрос функционирования различных электронных систем, в том числе и рынка криптовалют, является весьма актуальным. Несмотря на то, что этот рынок является относительно новым и доля криптовалюты в структуре мирового денежно рынка на протяжении последних четырех лет варьировалась в диапазоне от 0,16 до 0,59 %, механизм его функционирования представляет интерес и вызывает ряд вопросов как у частных лиц, так и у государства в целом. Цель работы: изучение видов криптовалют, структуры и динамики рынка криптовалют.

Криптовалюта – разновидность цифровой валюты, учет внутренних расчетных единиц которой обеспечивает децентрализованная платежная система (нет внутреннего или внешнего администратора или какого-либо аналога), работающая в полностью автоматическом режиме [3].

Первые криптовалюты возникли ещё в 1990-х гг., но их популярность начала возрастать только лишь с запуска электронной платежной системы «Bitcoin» в 2009 г.

Отличия криптовалюты от обычных денег могут быть сведены к следующим трём пунктам:

1) выпуск криптовалют децентрализован – отсутствует единый эмиссионный центр, который обеспечивает своим капиталом фактическую стоимость монет и регулирует оборот денежных единиц;

2) криптовалюта гарантирует анонимность: увидеть можно только направление перевода и количество переданных средств, но личности владельцев кошельков не раскрываются;

3) криптовалюта обеспечивает высокую защищенность данных с помощью определённых алгоритмов шифрования, поэтому подделать данные баланса или совершить двойную трату одних и тех же монет невозможно. Кроме того, криптовалюта не подвержена инфляции, поскольку её выпуск заранее ограничен определённым неизменным количеством монет, что исключает снижение курсовой цены из-за неконтролируемой эмиссии.

Изучение опыта использования криптовалюты позволило обобщить ее преимущества и недостатки (таблица 1).

Таблица 1 – Преимущества и недостатки использования криптовалюты

Преимущества	Недостатки
Анонимность транзакций	Нет гарантий сохранности электронных кошельков
Открытый код алгоритма позволяет добывать криптовалюту каждому желающему	Возможны негативные действия со стороны национальных регуляторов
Децентрализованный характер	Высокая волатильность
Не подвержена инфляции	Потеря пароля от криптокошелька ведет к безвозвратной утрате всех монет
Защищенность	С повышением уровня сложности становится нерентабельным майнинг криптовалют

Источник: собственная разработка на основе [2]

Анализ показал, что на сегодняшний день существует большое количество классификаций криптовалют:

- по цели создания (целевые и нецелевые криптовалюты);
- по степени активности (активные и неактивные криптовалюты);
- по видам (оригинальные криптовалюты и форки – вид криптовалюты, процесс создания которого связан либо с техническим сбоем, либо в процессе его создания использовался существующий исходный код);
- по типу создателя (авторская и анонимная криптовалюта);
- по объему выпуска криптовалюты (с ограничением эмиссии или без ограничения эмиссии).

Однако наиболее популярным классификационным признаком является функциональность криптовалюты (таблица 2).

Таблица 2 – Виды криптовалют по признаку «функциональность»

Наименование криптовалюты	Назначение	Особенности использования	Место торгов
Currencies coins	Оплата товаров и услуг, служат объектом инвестиций	Полная децентрализация, анонимность и простота использования	Криптовбиржи, обменники
Platforms coins	Финансовый инструмент, предназначен для разработки и выполнения смарт-контрактов	Могут использоваться в качестве электронных денег наравне с Bitcoin	Криптовбиржи, обменники
App coins	Для проведения ICO (форма привлечения инвестиций)	Может использоваться в качестве инвестиционного варианта, однако для успешной инвестиции необходимо быть экспертом в области экономики	Криптовбиржи, ICO (Token Sale)
Security Tokens	Используются для усиления финансовой безопасности капиталовложений	Могут быть вложены в другие проекты, их оборот контролируется финансовыми регуляторами	Торговые площадки

Источник: собственная разработка на основе [2]

На сегодняшний день по данным ресурса Coinmarketcap [1] существует порядка 7863 видов криптовалют, которые представлены на 33925 рынках. Большинство видов криптовалют служит для оплаты услуг в определенной сети, не продается на биржах и не представляет ценности для инвесторов.

Вместе с тем более 93 % рыночной капитализации криптовалюты в 2020 году представлено 10 видами (таблица 3).

Как видно из таблицы 3, на протяжении всего исследуемого периода общая рыночная капитализация криптовалюты, в том числе отдельных ее видов, существенно колебалась, что свидетельствует о высокой волатильности данного рынка, а следовательно, о высоком риске вложений в этот финансовый инструмент. В 2017 году общая рыночная капитализация криптовалюты составляла 588,8 млрд долл. США, в 2018 году она опустилась до 104,96 млрд долл. США, а в 2020 году – опять поднялась до 533,7 млрд долл. США.

Тройку лидеров по сумме рыночной капитализации возглавляют: Bitcoin, Ethereum и XRP. Безусловным лидером на рынке криптовалюты является Bitcoin, на который приходится более 50 % общей рыночной капитализации. Причем доля этой криптовалюты имеет тенденцию к росту, в 2017 году она составляла 53,68 %, а в 2020 году – 66,72 % в общей капитализации или 356,1 млрд долл. США. Доля Ethereum колеблется в диапазоне от 7,6 % до 14,5 % в общей сумме капитализации рынка криптовалюты и в 2020 году составила 12,57 % или 67,1 млрд долл. США. В 2020 году доля криптовалюты XRP составила 5,15 %, что соответствует 27,5 млрд долл. США.

Таблица 3 – Динамика и структура рынка криптовалюты за 2017–2020 годы

Криптовалюта	2017 г.		2018 г.		2019 г.		2020 г.	
	млрд долл. США	уд. вес, %	млрд долл. США	уд. вес, %	млрд долл. США	уд. вес, %	млрд долл. США	уд. вес, %
Bitcoin	316,07	53,68	59,9	57,07	129,8	68,07	356,1	66,72
Ethereum	69,5	11,80	15,4	14,67	14,5	7,60	67,1	12,57
XRP	44,5	7,56	15,7	14,96	8,3	4,35	27,5	5,15
Tether	1,2	0,20	1,9	1,81	4,1	2,15	19,7	3,69
Litecoin	15,4	2,62	1,9	1,81	2,6	1,36	5,5	1,03
Bitcoin Cash	30,5	5,18	1,4	1,33	3,2	1,68	5,2	0,97
Chainlink	0,2	0,03	0,1	0,10	0,7	0,37	5,18	0,97
Cardano	13	2,21	0,9	0,86	0,8	0,42	4,8	0,90
Polkadot	0	0,00	0	0,00	0	0,00	4,5	0,84
Binance Coin	0,44	0,07	0,7	0,67	2,4	1,26	4,2	0,79
Другие криптовалюты	97,99	16,64	7,06	6,73	24,3	12,74	33,92	6,36
Общая капитализация	588,8	100,00	104,96	100,00	190,7	100,00	533,7	100,00

Источник: собственная разработка на основе [1]

В настоящее время уже можно говорить о том, что рынок криптовалюты является самостоятельным, и, по мнению ряда экспертов, часть частных капиталов будет перетекать именно в этом направлении. Криптовалюты уже в достаточной степени используются с целью совершения денежных переводов, уклонения от уплаты налогов, вывода средств на офшорные счета, хранения стоимости, проведения онлайн-транзакций и микроплатежей, спекулятивного трейдинга, участия в азартных и онлайн-играх, а также в качестве резервной валюты [5]. Для мировой экономики рынок криптовалюты позволит создать дополнительный инструмент не только для стабилизации, но и эволюции финансовой системы. Следовательно, постепенно криптовалюты вполне могут занять место старых инструментов, в первую очередь, наличных денежных средств.

#### Список литературы:

1. Today's Cryptocurrency Prices by Market Cap [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <https://coinmarketcap.com>. – Дата доступа : 05.12.2020.

2. Виды криптовалют: какие типы криптомонет существуют, отличие, преимущества и недостатки [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <https://profinvestment.com/types-of-cryptocurrency>. – Дата доступа : 05.12.2020.

3. Хажирахметова, Е. Ш. Криптовалюта – деньги XXI века / Е. Ш. Хажирахметова // Новая наука: от идеи к результату. – Агентство международных исследований, 2016. – № 11–2. – С. 177–179.

4. Яковлев, Д. К. Анализ потенциала применения цифровых валют в различных сферах экономической деятельности / Д. К. Яковлев // Московский экономический журнал. – 2020. – № 9. – С. 145–154.

*УДК 330*

## **К ВОПРОСУ О ПРЕДУПРЕЖДЕНИИ МОШЕННИЧЕСТВА С ОНЛАЙН-КРЕДИТАМИ**

*Захаров Д. С.*

*Могилевский институт МВД Республики Беларусь, г. Могилев, РБ  
Научный руководитель: Шнейдерова Д. И.*

Технологический прогресс и стремительное развитие социальной инженерии в условиях складывающейся общественной обстановки способствовали внедрению и распространению нового института кредитования населения в дистанционном формате посредством онлайн-заявок через сайты банков, либо Интернет- или мобильный банкинг. Отсутствие прямого контакта между сотрудником банка и клиентом, а также преимущества виртуальной сети и функциональных возможностей компьютерной техники оказали воздействие на появление усовершенствованных схем и методик мошеннических действий киберпреступников.

Под кредитом понимаются привлеченные и (или) собственные денежные средства, предоставленные банком другому лицу (кредитополучателю) в размере и на условиях, предусмотренных кредитным договором [1]. На сегодняшний день большинство крупных банков предлагают своим клиентам получение кредитов и оформление рассрочек посредством подачи онлайн-заявок с их дистанционным одобрением и перечислением суммы кредита на открытый расчетный счет. Пользуясь доверчивостью пользователей, их компьютерной безграмотностью, киберпреступниками были разработаны и апробированы порядка пяти мошеннических схем, направленных на завладение обманным путем денежными средствами, выдаваемыми банками своим клиентам в качестве кредитных.

Одним из самых распространенных методов кибермошенничества на территории Республики Беларусь является «вишинг», суть которого заключается в осуществлении преступниками телефонных разговоров от имени сотрудников того или иного банка, в процессе которых клиенту сообщается некоторая информация, требующая в ответ активных действий по предоставлению определенных конфиденциальных данных. Какие именно данные намеревается получить злоумышленник – зависит от преступной схемы. В одних случаях мошенник в разговоре с клиентом сообщает последнему, что с его счетом производятся подозрительные операции по переводу крупных сумм денежных средств и для их отмены необходимо сообщить сотруднику банка паспортные или анкетные данные, либо продиктовать номер кредитной карты и защитный трехзначный числовой код с ее обратной стороны, либо код из sms, пришедшего от банка для подтверждения операции, либо логин и пароль от Интернет- или мобильного банкинга. Получив какие-либо из указанных сведений, преступники без труда оформляют онлайн-заявки на максимально возможные суммы денежных средств, которые в последующем переводят с карт потерпевших на свои счета в зарубежных банках и обналичивают, либо оплачивают покупки в интернет-магазинах, приобретают криптовалюты на биржах и обменниках.

Иным образом складывается ситуация, когда потерпевшему сообщается информация, что на его имя в банке оформляется подозрительный кредит и для его отмены необходимо перейти в банкинг и оформить заявку на новый кредит на такую же сумму, пройти подтверждение путем двухфазной аутентификации и, если банком кредит будет одобрен, полученные средства перевести на указанный оператором счет для их сохранения от хищения [2].

При этом следует обратить внимание, что мошенники, совершая подобные действия, уже могут обладать определенными данными клиентов, в частности паспортными и сведениями о логинах и паролях от личных кабинетов банкинга, которые последние получают посредством скачивания или покупки клиентских баз в сети DarkNet. Такие звонки зачастую не вызывают подозрения у потерпевших, так как мошенники, в отличие от более известных схем, не требуют от пользователей предоставления им личных данных.

За последнее время набирает популярность вид «вишинга», при котором мошенники предлагают клиентам банка установить новое мобильное приложение, обладающее особыми преимуществами по осуществлению платежей и переводов, которое на самом деле представляет собой вредоносное программное обеспечение, позволяющее мошеннику получить доступ к реквизитам банковской карты, данным для авторизации в любом виде банкинга, а также дистанционно выполнять переадресацию входящих sms-сообщений от банка на номер преступника. Таким образом, имея всю совокупность информации, кибермошенники самостоятельно оформляют заявку на онлайн-кредит, подтверждают эту операцию защитным кодом-паролем и переводят денежные средства на свой счет.

Интересной представляется ситуация, когда мошенник под видом сотрудника службы безопасности банка сообщает клиенту, что на его имя оформляется кредит на большую сумму денежных средств и для предотвращения этой операции ему необходимо незамедлительно прибыть в ближайшее отделение банка. При этом преступник выясняет, за какой период времени клиент сможет доехать до отделения. По прошествии половины указанного потерпевшим времени мошенник повторяет звонок и сообщает, что преступные действия совершает сотрудник именно того отделения банка, куда направляется клиент, и для того, чтобы сохранить его денежные средства от хищения, необходимо немедленно перевести их на счет, указанный звонящим. Факт того, что счет зарегистрирован в другом банке, мошенник поясняет тем, что данный банк является страхующим, и как только ситуация будет прояснена, то денежные средства вернутся на счет клиента, чего, конечно же, не происходит. На тот случай, если клиенту позвонит другой оператор из банка для уточнения подозрительной операции по переводу крупной суммы, преступники также оставляют доверившемуся им потерпевшему необходимые инструкции и правильные ответы.

Вторым видом мошенничества с получением онлайн-кредитов является оказание помощи сторонним лицом в оформлении заявки на кредит для лиц, обладающих плохой кредитной историей, не работающих и пенсионеров. Распространение данный способ получил за счет эффективной рекламы в социальных сетях, на форумах и ресурсах для просмотра фильмов и киносериалов. Киберпреступники предлагают пользователям за небольшую плату в виде процента от оформленного кредита оказать сопровождение от момента подачи заявки до получения денежных средств на карту, для чего последним требуются личные и паспортные данные, а также полученная от банка информация. Доведя дело до момента получения денежных средств, мошенники, как и во всех остальных случаях, посредством доступа к Интернет-банкингу осуществляют их перевод на свои счета.

Схожим механизмом обладает третий вид мошенничества, при котором киберпреступники получают доступ к личным страницам пользователей различных социальных сетей или мессенджеров и вступают в переписку с близкими родственниками или знакомыми владельца страницы. В ходе общения мошенники просят у своих собеседников о помощи, указывая, что они получили крупную сумму денежных средств, но перевести их на свою карту не имеют возможности, так как истек срок ее действия, в связи с чем просят данные банковской карты собеседника, чтобы последний получил, обналочил и передал их в последующем законному владельцу. Кроме того, чтобы банк не сомневался, что денежные средства не попадут к преступникам, а будут переведены надежному получателю, требуется еще и копия страниц паспорта.

Двумя оставшимися не менее распространенными видами кибермошенничества являются создание и использование фишинговых и фарминговых сайтов банков. Фишинговые и фарминговые сайты представляют собой веб-страницы, по внешнему виду идентичные оригинальным ресурсам банка, на которых пользователю предлагают ввести логин и пароль для входа в личный кабинет. В отличие от фишинговых, фарминговые сайты копируют не



только дизайн веб-страницы, но и подменяют оригинальный IP-адрес на поддельный, ведущий к преступному сайту. Распространяются подобные ресурсы за счет спам-рассылок на электронную почту, всплывающей рекламы, смс-рассылок, а также при загрузке вредоносных программ, перенаправляющих пользователей на подставные сайты.

Таким образом, резюмируя вышеизложенное, необходимо отметить, что, несмотря на преимущества и перспективность цифровизации банковской сферы кредитования, негативным в этой связи является факт развития новых механизмов киберпреступности ввиду отсутствия должных мер защиты конфиденциальных данных пользователей. Представляется целесообразным осуществлять не только пассивные меры предупреждения мошеннических действий с онлайн-кредитованием, которые реализуются посредством информирования населения об известных практике механизмах преступлений и мерах по их недопущению, но и вводить в практику оказания услуг активные меры. В качестве таких активных мер следует привести внедрение опции блокировки удаленных каналов обслуживания, исключаящую совершение любых операций вне отделения банка, а также обязательное уведомление о предстоящем списании денежных средств в большом объеме (лимит устанавливать по договоренности с клиентом банка).

#### **Список литературы:**

1. Словарь финансовых терминов – «кредит» [Электронный ресурс] / ОАО «АСБ Беларусбанк». – Режим доступа: <https://belarusbank.by/ru/33139/press/finansovaya-gramotnost/terminy/kredit>. – Дата доступа: 01.12.2020.

2. Огурцова, Е. Эксперты рассказали о новой схеме мошенничества с онлайн-кредитами [Электронный ресурс] / Е. Огурцова // Финансовый портал «Banki.ru». – Режим доступа : <https://www.banki.ru/>. – Дата доступа : 01.12.2020.

**УДК 330**

### **ФАКТОРЫ РАЗВИТИЯ ЭЛЕКТРОННОГО БИЗНЕСА**

***Аникеенко А. В.***

***Гомельский государственный университет имени Ф. Скорины, г. Гомель, РБ***

***Научный руководитель: Дорошев Д. В., старший преподаватель***

Доступность и непрерывный рост интернет-технологий (ИТ) создали большие возможности для пользователей во всем мире. Использование ИТ для ведения деятельности в режиме онлайн известно как электронный бизнес (E-Business).

В мире наблюдается бум новых технологий, особенно в сфере услуг (ИТ, телекоммуникации, интернет и др.). Благодаря технологическому прогрессу экономические операции стали намного проще и быстрее. Так, по данным Statista.com, в 2015 году розничные продажи электронной коммерции превысили \$ 343 млрд. К концу 2019 году они составили \$ 610 млрд [1].

Реальный двигатель новой экономики – электронный бизнес – является особенным источником конкурентных преимуществ предприятий и новым пространством для потребителей. Однако предприятия, осуществляя деятельность в области электронного бизнеса, могут сталкиваться с определенными проблемами, среди которых пока еще остаются ненадежное подключение к интернету, высокая стоимость доступа, а также невысокий уровень проникновения ИКТ.

Обратим внимание на основные факторы, с которыми сталкивается большинство организаций в настоящее время. Как государственные, так и промышленные предприятия широко признают, что с точки зрения потребителя вопросы информационной безопасности являются одним из основных препятствий на пути развития как электронной торговли, так и электронного бизнеса в целом. Было также признано, что восприятие риска в отношении

безопасности Интернета вызывает озабоченность как у опытных, так и у начинающих пользователей интернет-технологий. Кроме того, было определено, что мошенническое поведение онлайн-ритейлеров является ключевой проблемой для пользователей Интернета и, следовательно, участников электронного бизнеса. Также IT-специалисты определяют хакеров как очевидную угрозу безопасности для электронного бизнеса. Это происходит потому, что онлайн доступность хранимых данных многих предприятий и корпораций дает возможность любому хакеру в Интернете похитить данные из таких корпоративных баз данных [2].

Результаты показали, что такие факторы, как безопасность и конфиденциальность, доверие, инновационность, знакомство и уровень осведомленности повышают уровень принятия электронных услуг среди потенциальных клиентов.

Поскольку Интернет быстро становится одним из основных источников информации и услуг, важное значение приобретает создание хорошо разработанного веб-сайта электронной торговли, с тем чтобы граждане могли получать доступ к общественной информации и расширять свое участие. Веб-сайты электронной коммерции могут служить в качестве инструмента для общения и отношений. Информация и данные могут быть легко переданы внешним заинтересованным сторонам. Веб-доступность определяется как получение возможности использовать, воспринимать, понимать, направлять и взаимодействовать с сетью. Причем качество пользовательского интерфейса напрямую влияет на удовлетворенность клиентов, поскольку оно обеспечивает физическое доказательство компетентности поставщика услуг, а также облегчает легкое использование сервиса.

Воспринимаемое качество услуги имеет два аспекта: технологическое измерение, которое относится к тому, что поставлено, и функциональное измерение, которое относится к тому, как услуга оказана. Скорость реагирования, обновления предложений и эффективность сайта относятся к техническому качеству. Интерактивная коммуникация, персонализация коммуникации и сервиса, а также новые формы доступа клиентов относятся к функциональному аспекту качества.

Важной является и роль правительства, способствующая выполнению основных требований для развития электронного бизнеса, таких как обеспечение надежных безопасных способов оплаты в режиме онлайн, обеспечение надежной инфраструктуры ИКТ, предоставление образовательных программ и повышение осведомленности с использованием различных средств, таких как средства массовой информации и учебные заведения [3].

Подводя итог, можно сказать, что развитие систем электронного бизнеса может измеряться по четырем аспектам:

1) Безопасность и конфиденциальность: восприятие порталов электронной коммерции как безопасных платформ без какой-либо неопределенности и негативных последствий после использования услуг электронной коммерции.

2) Доверие и лояльность: готовность людей часто использовать порталы электронной коммерции для проведения сделок, основанных на чувстве уверенности.

3) Доступность и осведомленность: восприятие качества пользовательского интерфейса и степень осведомленности о продуктах и услугах, предоставляемых в результате проведения операций из любого места в любое время через порталы электронной коммерции.

4) Качество и выгоды: восприятие качества продуктов и услуг, предлагаемых порталами электронной коммерции, и выгод, возникающих в результате проведения онлайн-операций.

#### **Список литературы:**

1. Дорошев, Д. В. Проблемы предприятий электронной коммерции [Электронный ресурс] / Д. В. Дорошев // Теория и практика современной науки. – 2019. – № 11 (53). – Режим доступа: [https://modern-j.ru/domains\\_data/files/53/Doroshev.pdf](https://modern-j.ru/domains_data/files/53/Doroshev.pdf).

2. Christian Kabango. Factors Influencing E-commerce Development: Implications for the Developing Countries [Электронный ресурс] Christian Kabango, Asa Romeo – Режим доступа: <http://dx.doi.org/10.18775/ijied.1849-7551-7020.2015.11>.

3. 10 Effective Business Development Strategies [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.educba.com/10-awesome-business-development-strategies/>.

## ФОРМИРОВАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО СУЖДЕНИЯ БУХГАЛТЕРА В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВИЗАЦИИ

*Алексеюк Е. В.*

*Брестский государственный технический университет, г. Брест, РБ*

*Научный руководитель: Потапова Н. В., к.э.н., доцент*

В современной эпохе почти вся человеческая деятельность может быть отражена и записана в цифровом виде. Объем информации стремительно увеличивается посредством социальных сетей, блогов, интернет-платформ, цифровой журналистики, мобильных сообщений, онлайн-игр, финансовых онлайн-услуг, интернет-покупок и интернет рекламы. Цифровизация оказывает огромное влияние на функционирование предприятий.

Цифровизация позволяет использовать различные новые формы сотрудничества между компаниями, поставщиками, клиентами и сотрудниками, приводит к появлению новых продуктов и услуг. Она затрагивает все виды деловой активности, включая бизнес-модели и цепочки поставок, а также управленческие функции, такие как человеческие ресурсы и бухгалтерский учет. Ее влияние на бухгалтерский учет растет по мере того, как развитие глобальной сети Интернета, мобильных технологий и инструментов цифровой экономики генерирует глубину, широту и разнообразие данных, которые намного превосходят то, к чему пользователи имели доступ раньше. В сфере финансов и управленческого учета цифровизация привела к автоматизации и роботизации рутинных процессов, внедрению бизнес-аналитики и аналитике big data.

Профессиональное мышление сказывается на качестве профессиональных суждений, которые бухгалтер обязан высказать о всех имеющихся объективных фактах деятельности предприятия, способных повлиять на принятие управленческого решения в условиях неопределенности.

Применение профессионального суждения бухгалтера выступает инструментом снижения неопределенности, сокращения информационных рисков в области бухгалтерского учета.

Процесс формирования профессиональных суждений начинается с принятия решения о необходимости его выработки переходит в стадию получения профессиональных знаний об объекте и проверки объективности полученных данных, затем осуществляется использование профессиональных суждений в практической деятельности [1].

Профессиональное суждение формируется на основе использования накопленных знаний и полученного опыта в результате соответствующего обучения по бухгалтерскому учету и аудиту и бухгалтерской практики, использования этических стандартов применительно к конкретным обстоятельствам с соблюдением принципов бухгалтерского учета.

На основе систематизации теоретических и практических аспектов применения профессионального суждения в бухгалтерском учете, можно выделить основные характеристики, его определяющие:

- *обоснованность* как использование специальных знаний и практического опыта;
- *объективная необходимость* – возникает в следствии наличия неопределенности, предполагает отсутствие стандартных решений, недостаточность формализации ситуации или процедуры, неоднозначность выбора из имеющихся вариантов;
- *профессионализм* – зависит от уровня знаний и опыта.

Основными субъективными факторами, оказывающими влияние на профессиональное суждение бухгалтера, будут являться:

- *Знания* (степень неопределенности, наличие сложившейся бухгалтерской и арбитражной практики, доступность и достаточность информации, необходимой для принятия обоснованного профессионального суждения, степень свободы в принятии решения).

Возникают противоречия между традиционными методологическими подходами к формированию бухгалтерской информации, основополагающими требованиями которых являются точность и объективность, и современными подходами к формированию цифровой информации, характеризующейся избыточностью и трудностями контроля ее достоверности.

– *Квалификация* (уровень образования, владение компетенциями бухгалтерской профессии, соблюдение принципов профессиональной этики).

– *Практический опыт* (стаж, наличие и сроки бухгалтерской практики в различных областях и сферах деятельности).

К *объективным факторам*, обусловленным особенностями современного бизнеса, можно отнести:

Размер бизнеса: бизнес-единицы значительно выросли и требуют формирования консолидированной отчетности, составление которой невозможно без профессиональных суждений. Объективность управления позволяет формулировать политику без личной предвзятости, но ее невозможно поддерживать в крупном бизнесе без исчерпывающих отчетов, содержащих разъяснения и обоснования тех или иных показателей.

Сложность организации бизнеса. Операции предприятия становятся более сложными в современных экономических условиях, что требует более полного контроля с помощью бухгалтерского учета и адекватной интерпретации с помощью бухгалтерских суждений.

Цифровизация экономики. Тенденция развития современного бизнеса характеризуется стремительным увеличением объема информации, усилением связи материальной сферы с информационной средой, что усиливает значимости автоматизации учетной информации. Благодаря компьютеризации бухгалтерского учета стала возможной обработка огромного потока информации. Использование компьютеров в работе бухгалтера позволяет высвободить время для профессиональной обработки информации, необходимость которой возникает вследствие неопределенности, способствует появлению новых возможностей профессионального роста путем самообразования [2].

Конкуренция. В стремлении снизить затраты и избежать продажи по экономически необоснованной цене руководству необходима информация, не только содержащаяся в финансовых отчетах, особенно полезной является альтернативные оценки и предложения, высказанные бухгалтером на основе изучения существенной информации.

Профессиональная этика. Профессиональное суждение, адекватное суждение соответствуют качествам, которые могут быть присущи только физическим лицам, так как на их основе развивается их личная умственная независимость как членов общества и профессионалов, строящих свою карьеру.

Риск и неопределенность. Неопределенность проявляется во всех областях человеческой деятельности, в том числе в бизнес-среде, связанной с множеством рисков.

Бухгалтерский учет как информационная система устраняет неопределенность с помощью использования баз информационных данных, технологий бухгалтерского учета, позволяющих формировать различные виды отчетности, в том числе интерактивные. С другой стороны, возникновение рисков в сфере бухгалтерского учета неизбежны. Бухгалтерские риски возникают на всех этапах учетного цикла, при документировании и регистрации операции, в ходе оценки, отражении информации на счетах бухгалтерского учета и в формах отчетности.

В профессиональной деятельности бухгалтера часто возникает необходимость применения профессионального суждения, что довольно проблематично согласуется с концепцией цифровизации.

Риск профессионального суждения бухгалтера выражается в искажении значимых характеристик объекта, необходимых для принятия управленческого решения. Однако риск присущ профессиональному суждению бухгалтера независимо от уровня компетентности специалиста и его умения учитывать и оценивать такой риск.

Причинами являются недостаточность и изменчивость правовой среды, волатильность финансового рынка, экономические и финансовые кризисы, вариабельность методик бухгалтерского учета, непредсказуемые события («черные лебеди»), касающиеся жизни и здоровья общества. В данных ситуациях бухгалтер принимает на себя значительные риски, так как необходимость высказывания профессионального суждения опережает во времени процесс выработки общей практики по отношению к новым, неизвестным событиям.

Рассмотрение данных факторов и изучение их влияния необходимо для выработки теоретических положений и практического руководства по формированию качественного профессионального суждения бухгалтера.

### **Список литературы:**

1. Государственная программа развития цифровой экономики и информационного общества на 2016 – 2020 годы : Постановление Совета Министров Респ. Беларусь от 23.03.2016 № 235, с учетом измен. и доп. от 21.12.2017 № 984 // Нац. правовой Интернетпортал Респ. Беларусь. – 28.12.2017. – 5/44598.
2. О развитии цифровой экономики [Электронный ресурс] : Декрет Президента Респ. Беларусь от 21.12.2017 г. № 8 // Нац. правовой Интернет-портал Респ. Беларусь. – 27.12.2017. – 1/17415.

*УДК 330*

## **ПЕРСПЕКТИВЫ ЦИФРОВИЗАЦИИ СФЕРЫ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ**

*Клечан И. А.*

*Могилевский институт МВД Республики Беларусь, г. Могилев, РБ  
Научный руководитель: Нагорная Н. А., м.ю.н., старший преподаватель*

Актуальность заявленной тематики научной статьи состоит в том, что в настоящее время пандемия коронавирусной инфекции стала решающей предпосылкой для постепенной цифровизации сферы здравоохранения не только в нашей стране, но и по всему миру. Известно, что множество государств в этоэпидемиологически непростое время столкнулось с такими проблемами, как перебои в предоставлении медицинских услуг, в том числе и мониторинг различных заболеваний.

В подобной ситуации речь идет уже не только об увеличении количества лиц, нуждающихся в медицинской помощи и ее стоимости, но и об обеспечении безопасности медицинского персонала и недопущению роста пандемии в геометрической прогрессии. Главным решением данной проблемы является внедрение в сферу здравоохранения цифровых технологий.

Цифровая трансформация здравоохранения – одна из ключевых мер сдерживания стоимости медицины, которая позволит снизить количество трудовых ресурсов из медицинского персонала при обслуживании населения и будет способствовать поддержанию здоровья нации путем внедрения телемедицины.

Телемедицина – дистанционный мониторинг здоровья, который снижает затраты и упрощает взаимодействие между врачом и больными путем введения микродатчиков и наночипов, способных с помощью глобальной сети Интернет создавать системы удаленного мониторинга больного.

Центральный элемент цифрового здравоохранения любого государства – цифровая медицинская карта (ЦМК), которая на данный момент уже внедрена в 27 европейских государствах, но только в 18 из них данное положение урегулировано на законодательном уровне. ЦМК является связующим звеном с информационной системой лабораторий и аптек посредством электронного рецепта, а также с архивом цифровых изображений (рентген, УЗИ, компьютерный томограф и т. д.). ЦМК могут содержать историю болезни пациента, диагнозы, лекарства, планы лечения, даты иммунизации, аллергии, рентгенологические изображения, а также результаты лабораторных исследований и анализов.

Автоматический сбор данных о хронических больных позволяет существенно улучшить качество лечения и сократить нагрузку на стационары, а системы дистанционного мониторинга не только отслеживают состояние больного, но и анализируют его и прогнозируют неблагоприятные варианты развития болезни.

В Республике Беларусь реализуется Стратегия-2022, в рамках которой предполагается полный перевод медицинской документации в электронную форму, 100 % подключение организаций здравоохранения к единой корпоративной сети организаций здравоохранения, а также полное обеспечение населения страны электронными медицинскими картами.

В настоящее время реализуется процесс информатизации поликлиник г. Минска, а именно переход на электронные рецепты, а в последующем на электронные карты пациента.

На стадии принятия находится Концепция развития электронного здравоохранения в Республике Беларусь до 2022 г., главная задача которой — обеспечить полномасштабный охват всех граждан страны независимо от мест их проживания высококачественной медицинской помощью. Одним из приоритетных проектов является запуск системы «электронной регистратуры» в поликлиниках, которая будет содержать всю медицинскую информацию о пациенте: историю болезни, обследования, лекарственные препараты, которые он принимал.

Что касается цифровизации здравоохранения в других странах, то здесь научные прогрессы значительно шагнули вперед и сейчас на рынках некоторых развитых стран можно встретить следующие продукты технического прогресса:

1. Наноботы (нанороботы) – это микроскопические роботы, которые способны вести записи и сообщать о некоторых жизненно важных показателях, таких как температура, давление и параметры иммунной системы различных частей человеческого тела.

2. 3-D печать используется в целях для создания искусственной живой ткани в лаборатории, а главным преимуществом данного продукта является более приемлемая стоимость по сравнению с традиционными способами.

3. Компания из США выпустила на рынок продукт ProteusDiscover, который состоит из сенсоров для приема внутрь, небольшого патча для ношения датчиков, приложения на мобильном устройстве и портала провайдера. После активации ProteusDiscover показывает данные о состоянии здоровья пациентов и эффективности медикаментозного лечения, что позволяет принимать более обоснованные решения [1].

4. Израильский стартап Diagnoz.me [2] предлагает новый подход к диагностике инфекций. В основе решения лежит одноразовое устройство, которое упрощает лечение, превращая любой смартфон в диагностический мобильный микроскоп медицинского уровня. Набор анализирует микробное содержание образца, взятого пациентом, и передает результаты непосредственно врачу, который затем назначает соответствующее лечение [3].

5. Электронные татуировки TechTats могут контролировать частоту сердечных сокращений, диагностируют признаки и в перспективе смогут контролировать уровень глюкозы в крови [4].

Таким образом, проведенный анализ направлений цифровизации здравоохранения показал широкий спектр инновационных товаров и услуг на зарубежных рынках. Прослеживается ориентирование здравоохранения на потребителя, на возможность персонализированного подхода к его здоровью. Также важно понимать, что внедрение большинства инноваций в области здравоохранения несет потенциальный риск для здоровья человека, поэтому требует подхода, учитывающего все нормативные требования.

На основе изложенного в Республике Беларусь внедрение цифровых систем в сферу здравоохранения целесообразно проводить по следующим направлениям:

1. Создание единого реестра медицинских работников, электронной регистратуры, реестра электронных медицинских документов.

2. Создание реестра нормативно-справочной информации в сфере здравоохранения.

3. Введение системы обезличивания персональных данных и защищенной сети передачи данных, так как это основная проблемой в развитии цифровизации здравоохранения на данный момент.

4. Обеспечение межведомственного электронного взаимодействия с фондом социального страхования (передача электронных листов нетрудоспособности).

5. Реализация подсистемы «Телемедицинские консультации», которая обеспечивает возможность получения консультаций для врачей по сложным клиническим случаям.

6. Обучение медицинских работников принципам проведения телемедицинских консультаций и методологии формирования электронных рецептов.

#### **Список литературы:**

1. Proteus Digital Health [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.proteus.com/>. – Дата доступа : 05.12.2020.

2. Diagnoz.me [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <https://diagnoz.me/>. – Дата доступа : 05.12.2020.

3. ISRAEL21c. Turn your smartphone into a medical diagnostics microscope [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.israel21c.org/turn-your-smartphone-into-a-medicaldiagnostics-microscope/>. – Дата доступа : 05.12.2020.

4. Verywellhealth. How a Tattoo Can Tell You More About Your Health [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <https://www.verywellhealth.com/>. – Дата доступа : 05.12.2020.

**УДК 330**

## **ЦИФРОВОЙ БАНКИНГ: ОСНОВНЫЕ ТЕНДЕНЦИИ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ**

**Башкирова Ю. А.**

**Полоцкий государственный университет, г. Новополоцк, РБ**

**Научный руководитель: Строганова И. А., м.э.н., старший преподаватель**

Финансовые технологии за последние годы значительно трансформировали финансовую сферу. Для Беларуси процесс цифровизации становится особенно актуальным на фоне усиления влияния интеграционных процессов, вовлеченности в мировую экономическую систему [4].

В связи с ситуацией, связанной с пандемией, банки тем не менее обеспечили бесперебойную работу, не снижая качества предоставляемых услуг. На современном этапе становления цифровой экономики в финансово-банковском секторе Республики Беларусь действуют технологии, приведенные в следующей таблице:

*Таблица 1 – Действующие технологии в финансово-банковском секторе*

Технология	Определение
Цифровой банкинг	реализация финансовых услуг посредством мобильных и онлайн-платформ, которые улучшают качество работы банка с клиентом, экономят время и издержки, повышают безопасность личных данных и увеличивают скорость и качество работы сервисов
Электронные платежные системы	моментальное онлайн-кредитование – предоставление клиентам ссуд на период до получения зарплаты, которые не практикуются традиционными банками из-за высокого риска
Пиринговое кредитование или P2P-кредитование	альтернатива банковскому розничному кредитованию, предоставляющая возможность производить заимствования населением у других физических лиц
Краудсорсинг	мобилизация ресурсов людей посредством информационно-коммуникационных технологий с целью инвестирования финансовых средств в решение задач, стоящих перед бизнесом, государством и обществом в целом
Удаленная идентификация клиентов по биометрическим данным	идентификация клиентов по отпечаткам пальцев, голосу, сетчатке или радужке глаза, распознаванию лица, ДНК и др.
Обработка естественной речи человека	распознавание, понимание и генерация речи
Технологии искусственного интеллекта	для анализа кредитоспособности, привлечения новых клиентов, для оценки и управления ликвидностью банка, выявления случаев мошенничества с кредитными картами, оценки рисков финансово-кредитной деятельности, прогнозирования волатильности, наступления кризисной ситуации, ее развития и др.
Робоедвайзинг	подбор инвестиционных активов и управление ими с использованием роботов-советников

Источник: собственная разработка

Изменения, происходящие в финансовой сфере в последние десятилетия, последовательно формируют новую финансовую реальность, для которой характерны: 1) изменение взгляда на деньги как предмет финансовых отношений, 2) появление новых участников и изменение мотивации и поведения традиционных участников финансовых отношений, 3) изменение способов осуществления финансовых взаимодействий. Формирование новой финансовой реальности происходит под сильным влиянием цифровых технологий. Банки, являясь традиционными профессиональными субъектами финансовой сферы, уделяют извлечению выгоды из новых технологий все большее внимание.

Мегатренды, усиливающие влияние цифровых технологий на банковский сектор и ускоряющие темпы их внедрения, следующие [2]:

- глобализация 2.0, предоставляющая клиентам банков более широкий выбор, поскольку глобальное банковское обслуживание становится беспрепятственным;
- смещение демографического баланса в сторону миллениалов, ориентированных на поиск лучших услуг через цифровые платформы;
- технологическая конвергенция, способствующая более широкому внедрению инноваций в банковской сфере и в видах бизнеса, дополняющих банковскую деятельность;
- высочайшая интенсивность гонки за инновации и преимуществом первопроходца.

Цифровая трансформация открывает перед банками новые возможности и дает им новые конкурентные преимущества, но одновременно привносит в банковский сектор новые риски – не финансовой, а технологической природы, что создает новые проблемы в обеспечении экономической безопасности банков и новые вызовы стабильности финансовой системы.

Управление рисками должно ориентироваться на перспективную структуру рисков, которые могут возникнуть в будущем, желание банка принять их, а также средства для выявления и снижения этих рисков. Оно должно быть достаточно гибким, чтобы адаптироваться к новым и непредвиденным рискам.

В рамках цифровой трансформации в состав основных рисков банка объективно интегрируется фактор киберриска, то есть риска, связанного с нарушением конфиденциальности электронной информации и/или ее защиты от повреждения, неправильного использования или кражи.

Киберриск затрагивает не только банки, но и их клиентов. Конкуренция заставляет банки повышать удобство и качество финансовых услуг, одновременно расширяя риски клиентов с точки зрения возможных потерь. Таким образом, за рост качества, скорости, доступности взаимодействия и снижение стоимости услуг и иные «цифровые» преимущества клиенты банков платят дополнительными рисками.

В целом, меры управления банковскими рисками, связанные с цифровыми технологиями, должны быть направлены на обеспечение кибербезопасности, конфиденциальности и отказоустойчивости.

Источники риска кибербезопасности могут быть внешними и внутренними по отношению к банку и заключаться в технических средствах, организации деятельности и поведении людей: сбои и отказы технических средств; недостаточно четкие процедуры управления транзакциями; неадекватные логические средства управления доступом; отсутствие разделения пользовательских прав; плохая политика паролей; недостатки в проверке персонала.

В перспективе развития финансово-банковской деятельности внедрение цифровых технологий ведет к созданию новых бизнес-моделей и развитию открытой экосистемы, в которую будут вовлечены все рынки и потребители. Следует отметить, что цифровая трансформация – это не технологическая стратегия, а бизнес-стратегия, позволяющая бизнесу более быстро (в идеале, с упреждением) реагировать на потребности рынка. Открытая экосистема функционирует как единая платформа для различных категорий участников – поставщиков и потребителей услуг [3].

Формирование открытых экосистем не без основания рассматривается как альтернатива банковскому бизнесу в его современном варианте. Основная цель цифровой трансформации в банковском секторе – повышения качества обслуживания клиентов за счет повышения клиентоориентированности. Персонализированное взаимодействие с клиентами обеспечива-



ет банку неограниченные возможности по их привлечению независимо от демографической ситуации или уровня использования информационно-коммуникационных технологий в государстве.

Банкам необходимо научиться реагировать на ожидания клиентов разных поколений, поэтому ему необходимо соответствовать нынешним цифровым ожиданиям клиентов и развивать банковские и финансовые услуги с учетом их предпочтений [4].

Подводя итог, можно сделать вывод, что цифровая трансформация банковского сектора, являясь неизбежным следствием развития технологий и требований рынка, может рассматриваться как целая экосистема, включающая в себя набор сервисов, который совершенно бесшовно, очень удобно для клиентов с минимальными потерями времени, в очень высоком качестве и за маленькие деньги может оказывать одна компания. Это система, где клиент является главным лицом этой системы, формирующий новую финансовую реальность.

#### **Список литературы:**

1. Подрез, А. С. Банкаўскі веснік, кастрычнік 2019 – Внедрение цифровых технологий в финансовый сектор Беларуси [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [/https://www.nbrb.by/bv/articles/10669.pdf](https://www.nbrb.by/bv/articles/10669.pdf) // . – Дата доступа 19.11.2020.

2. Vielmetter, G. & Sell, Y. (2014). Leadership 2030. New York: American Management Association.

3. «Банковская система: устойчивость и перспективы развития». Сборник научных статей X Международной научно-практической конференции по вопросам финансовой и банковской экономики / Полесский государственный университет. – г. Пинск, 2019.

4. Голенда, Л. К. Цифровое продвижение банка как фактор повышения его конкурентоспособности / Л. К. Голенда, Н. Н. Говядинова, К. А. Забродская / Материалы международной науч. конф. «Тенденции экономического развития в XXI веке» – Мн : БГУ.

*УДК 330*

### **НАПРАВЛЕНИЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В КОММЕРЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОРГАНИЗАЦИЙ**

*Крейда Т. А.*

*Гомельский государственный университет им. Ф. Скорины, г. Гомель, РБ*

*Научный руководитель: Корнеев О. Е., старший преподаватель*

Исследование механизма использования информационных технологий в коммерческой деятельности организаций выявило нацеленность современных IT-продуктов на оптимизацию как внутренних, так и внешних бизнес-процессов предприятий, позволяющих в сжатые сроки выявить наиболее существенные тенденции развития организации в целом и оценить эффективность работы ее отдельных структурных подразделений.

Активными темпами развиваются сегодня программные средства самообслуживания клиентов (терминалы самообслуживания, информационные киоски, использование прайс-чекеров т. д.); IT-поддержка программ лояльности клиентов, сбора и обработки персональных данных клиента, а также расширение функциональности POS-терминалов за счет программной поддержки их функций. Примерами могут служить просмотр состояния складских остатков, визуальная идентификация товара – ID Imaging, поддержка RFID-технологий при осуществлении платежа и т. п. Они позволяют предлагать товары и услуги, оптимально отвечающие покупательским потребностям, быстро обрабатывать и распределять заказы, контролировать выполнение заказов, планировать поставки и прогнозировать спрос для оптимального управления складскими запасами.

Организации розничной торговли, как показали исследования, проявляют интерес к следующим областям информатизации:

1) системы анализа данных – BI для обработки существенного количества информации с более высокой скоростью;

- 2) системы управления отношениями с клиентами – CRM;
- 3) системы управления сетями магазинов (SCM);
- 4) рабочие места сотрудников-кассиров – PosX;
- 5) программа «1С: Розница 8» на платформе «1С: Предприятие 8» – позволяет поддерживать работу с территориально распределенными информационными базами данных;
- 6) использование в качестве мобильных средств торговли карманных компьютеров или коммуникаторов (КПК) – системы RFID.

По материалам исследований Объединенного института проблем информатики Национальной академии наук Беларуси внедрение комплексных ИТ-решений по управлению торговой организацией позволяет:

- увеличить количество обрабатываемых заказов на 50 %;
- уменьшить уровень неликвидов на 70 %;
- увеличить средний размер прибыли на 5 % [1].

При организации работы современного субъекта хозяйствования с применением информационных технологий необходима выработка новых стратегических подходов. Однако в процессе выработки этих инновационных подходов на практике, как правило, возникает ряд проблем.

В первую очередь это касается ограничения доступа сотрудников организаций к Интернету, что, несомненно, дает положительный опыт использования социальных технологий. Но, с другой стороны, несет и негативный – утечку корпоративной информации, сложности в согласовании сетевой социальной активности отдельных сотрудников.

Можно выделить пять основных причин сложности внедрения и использования информационных систем или их элементов на белорусских предприятиях и в организациях:

- 1) неглубокое понимание концепции внедрения информационных систем высшим руководством организации;
- 2) недостаточный уровень развития ИТ-инфраструктуры в организации;
- 3) просчеты в выборе автоматизированной системы;
- 4) сопротивление персонала самой организации.

Еще одна проблема связана с инвестиционными вложениями в обеспечение информационной безопасности в форме приобретаемых средств защиты информации, оплаты труда соответствующих специалистов, затрат на проведение внешнего аудита информационной безопасности и т. п., которые неуклонно растут из года в год и очень часто не окупаются [3, с. 113]. Происходит это в основном потому, что большинство субъектов хозяйствования продолжают придерживаться избирательного (фрагментарного) подхода к решению проблемных вопросов информационной безопасности. Такой подход оправдывает себя только при условии слабой зависимости организации от информационных технологий и низкого уровня рисков информационной безопасности [4].

Если следовать принципу «кто владеет информацией, тот владеет миром», то надлежит учесть главенствующую роль информации в системе ресурсного обеспечения бизнеса. Тогда понятна необходимость и важность информационной безопасности для любой организации. В качестве главных направлений обеспечения информационной безопасности бизнеса можно выделить следующие:

- защита информации о состоянии и движении материальных активов – экономическая безопасность;
- защита информации о состоянии нематериальных активов и их носителях – собственно информационная безопасность;
- защита средств хранения, процессов обработки и передачи информации.

Для обеспечения безопасности бизнеса, как правило, используются экономико-психологические методы, а для защиты информационных сетей – технико-технологические методы. При этом, условия формирования системы экономической безопасности определяют:

- что делать. Необходимо четкое определение понятия «система экономической безопасности». Обеспечивать экономическую безопасность значит осуществлять постоянную деятельность по выявлению, предупреждению, определению локализации и нейтрализации угроз и сведению к минимуму ущерба от реализации угроз различного характера;
- для кого делать. Необходим учет мнений и позиций собственника, акционеров, менеджмента. Как показывает практика, их взгляды далеко не всегда совпадают;

– как это делать. Необходимо соблюдение принципов и алгоритма формирования системы экономической безопасности организации. В основу должно быть положено суждение, что любое действие, нарушающее нормальное функционирование организации, понимается как угроза ее экономической безопасности.

Для создания атмосферы информационной безопасности эффективны меры и мероприятия, которые в первую очередь связаны с повышением общей информационной культуры сотрудников в организации. Следует создавать и максимально укреплять четкую целевую установку на повышение надежности и ответственности по различным направлениям защиты информации. Так, во многих зарубежных компаниях действует двухуровневая система защиты информации:

1) достижение информационной безопасности силами специальных служб;

2) культивирование атмосферы бдительности и ответственности с помощью соответствующих так называемых координаторов (могут быть назначены из служащих среднего звена).

Новые условия развития современной экономики требуют перехода к инновационному типу экономического развития. Организации, внедряя новые технологии в производство, обновляя основные средства, выпуская новые виды продукции, повышая их качество, создают и укрепляют свой имидж. От уровня инновационной активности, масштаба и характера применения технологических инноваций по всем направлениям деятельности зависит эффективность деятельности организации, возможность достижения устойчивого развития в современных условиях.

#### **Список литературы:**

1. Информационное общество [Электронный ресурс] / Официальный сайт Министерства связи и информатизации РБ. – Минск, 2020. – Режим доступа: [www.mpt.gov.by](http://www.mpt.gov.by). – Дата доступа: 15.10.2020.

2. Корнеенко, О. Е. Проблемы и перспективы подготовки специалистов для инновационной экономики. О. Е. Корнеенко, О. Л. Пугачева // Современное образование: преемственность и непрерывность образовательной системы «школа–университет–предприятие» [Электронный ресурс] : XII международная научно-методическая конференция (Гомель, 14–15 февраля 2019 г.) : [материалы] / М-во образования Респ. Беларусь, Гомельский гос. ун-т им. Ф.Скорины, Главн. управл. образования Гомельского облисполкома ; редкол. : И. В. Семченко (гл. ред.) [и др.]. – Гомель : ГГУ им. Ф. Скорины, 2019. – С. 465–468.

3. Корнеенко, О. Е. Тенденции распространения угроз информационной безопасности. О. Е. Корнеенко, Д. В. Дорошев / «Securitatea informațională 2013», conferința internațională (ediția a X-a Jubiliară), 19 aprilie 2013 Chișinău, Moldova / resp. de ed.: S. Ohrimenco. (X Международная конференция по информационной безопасности «Securitatea Informațională 2013» (19 апреля 2013 года), Молдавская экономическая академия, Кишинев. – Ch.: ASEM, 2013. – 127 p. – С. 113-116.

4. Международная экспертная оценка проекта «Закона об информации, информатизации и защите информации» РБ / [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.e-belarus.org/docs>. – Дата доступа: 02.09.2020.

**УДК 330**

### **СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ МЕТОДИКИ ВЫЯВЛЕНИЯ МОШЕННИЧЕСКИХ ДЕЙСТВИЙ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ АУДИТОРСКИХ ПРОВЕРОК В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВИЗАЦИИ**

**Савлук А. С.**

**Брестский государственный технический университет, г. Брест, РБ**

**Научный руководитель: Сенокосова О. В., доцент**

В современных условиях значимой частью экономической отрасли является аудит, позволяющий установить достоверность финансовой отчетности и совершенных хозяйственных операций законодательству Республики Беларусь.

Постоянное изменение активов и обязательств организации может привести к различным ошибкам и неточностям в их отражении в документации, а также возникновению «злого умысла».

Актуальность темы обусловлена недостаточно развитыми теоретическими исследованиями в данной области, отсутствием нормативной базы, регламентирующей понятие, технологию проведения, порядок формирования результатов аудита мошенничества.

Мошенничество – преступление против чужого имущества путем искажения информации, сокрытия истины в личных целях [1].

Для решения данной проблемы привлекаются внешние независимые аудиторы и развивается внутрифирменная система контроля.

Аудит мошенничества – изучение отчетности и хозяйственной деятельности организации с целью выражения мнения о наличии фактов мошеннических схем [1].

С целью более эффективного выявления мошенничества предложено аудиторам рассматривать их в разрезе двух групп:

а) мошенничества, совершаемые работниками организации с целью получения личной выгоды (ущерб наносится собственнику организации, и аудитор обязан ему об этом сообщить);

б) мошенничества, совершаемые собственниками организации (уклонение от уплаты налоговых платежей в бюджет, вывод имущества), – ущерб государству.

Основные схемы мошенничества в зависимости от их направления показаны в таблице 1 [2, с. 8]:

*Таблица 1– Основные схемы мошенничества*

Наименование	Виды
1	2
Хищение денежных активов	кража наличных денег, паролей к платежным системам; ложные требования об уплате; кайтинг; мошенничество с банковскими переводами; неучтенные продажи или дебиторская задолженность
Хищение не денежных активов	кража запасов; ложные записи по списанию запасов; кража внеоборотных активов, в том числе компьютеров и других ИТ-активов; продажа важной информации на сторону
Манипуляции с оплатой труда	использование фиктивных работников («мертвые души») для начисления заработной платы; фальсификация часов работы
Фальсификация финансовой отчетности	подписание документов «задним числом», проведение фиктивных продаж и поставок; неправильная классификация доходов и расходов при их отражении в бухгалтерском учете
Фальсификация нефинансовой отчетности	поддельные данные сотрудников при приеме на работу; поддельные данные сотрудников по квалификации и рекомендациям
Конфликты интересов	вознаграждения в обмен на получение выгодной схемы сотрудничества; «откаты» высшему руководству; личные интересы: сговор с клиентами и (или) поставщиками
Мошенничество в условиях цифровизации экономики	кража цифровой подписи; дистанционное заключение электронного договора; использование электронных БСО; кража паролей к платежным системам и перевод денежных средств

Источник: собственная разработка

Проникновение информационных технологий в экономику обострило проблемы охраны персональных данных. Вопрос защищенности своих данных от мошенников очень остро стоит у организаций во всех странах мира.

Специфика сети Интернет затрудняет идентификацию личности преступника. Следовательно, у мошенников появляется возможность осуществлять свои преступные замыслы, избегая наказания.

Правовая база, регулирующая вопросы безопасности в электронном мире, на сегодняшний день не является совершенной, что приводит к большим рискам в предпринимательской деятельности.

Все субъекты хозяйствования понимают, что необходимо защищать свои данные не только от потери в результате вирусной атаки, но и от кражи. Для этого необходимо разрабатывать оперативные методы и приемы, которые позволят выявить мошенничество не только внешнего, но и внутреннего (которое зачастую приносит большой вред предприятию) характера.

Существует большое многообразие методов, которые применяют аудиторы для обнаружения мошенничества.

К современным методам обнаружения мошеннических схем относят программы, основанные на законе Бенфорда (использование методов математического анализа, основанные на законе аномальных чисел, с целью выявления сфальсифицированных или подложных документов, искажения в суммах бухгалтерских проводок и другое) [3].

В 1997 году было разработано шесть математических тестов, основанных на законе Бенфорда. В каждом из этих тестов цифровые данные сравниваются с эталонной последовательностью и расследуется причина их отклонения. Тесты на основе закона Бенфорда гораздо эффективнее применять в отношении большого объема данных [3].

Кроме тестов на основе Бенфорда существуют и другие современные методы обнаружения фальсификации отчетности [1, с. 15]:

- 1) классификация: нейронные сети; наивный байесовский метод; деревья решений; метод опорных векторов;
- 2) кластеризация: метод К-ближайшего соседа; наивный Байесовский классификатор; самоорганизующиеся карты;
- 3) прогнозирование: нейронные сети; логистическая модель;
- 4) выявление аномалий или обнаружение выбросов;
- 5) регрессия: логистическая; линейная;
- 6) визуализация.

Одним из самых популярных методов выявления мошенничества является методология оценки деловой надежности (расчет Индекса деловой надежности), которая представляет собой факторную модель с наборов факторов, субфакторов и коэффициентов весомости, определяемые аудитором самостоятельно в зависимости от конкретного вида деятельности субъекта.

Индекс деловой надежности выражается следующим уравнением [4]:

$$\text{ИДН} = (f_1d_1 + f_2d_2 + f_3d_3 + f_4d_4 + \dots + f_8d_8) * f_9, \quad (1)$$

где ИДН – индекс деловой надежности,  
 $d_1-d_8$  – коэффициенты весомости факторов,  
 $f_1-f_9$  – факторы.

Сумма коэффициентов весомости факторов должна быть равна единице, как и все факторы, равные между собой. При этом коэффициент  $f_9$  определяется самостоятельно аудитором как оценка допустимости этих свидетельств [4].

В данном методе проводится сбор и оценка доказательств 67 индикаторов. Их результативность представлена в таблице 2 [4].

Таблица 2 – Результативность факторов

Код группы факторов	Наименование группы факторов	Формула расчета результативности	Метод оценки
1	2	3	4
F <sub>1</sub>	Законность деятельности	$f_1 = f_{1,1}d_{1,1} + f_{1,2}d_{1,2} + \dots + f_{1,5}d_{1,5}$	Социологический
F <sub>2</sub>	Телекоммуникации	$f_2 = f_{2,1}d_{2,1} + f_{2,2}d_{2,2} + \dots + f_{2,7}d_{2,7}$	Социологический
F <sub>3</sub>	Выездная проверка	$f_3 = f_{3,1}d_{3,1} + f_{3,2}d_{3,2} + \dots + f_{3,7}d_{3,7}$	Социологический
F <sub>4</sub>	Кадры и квалификация	$f_4 = f_{4,1}d_{4,1} + f_{4,2}d_{4,2} + \dots + f_{4,20}d_{4,20}$	Социологический
F <sub>5</sub>	Качествоуправления	$f_5 = f_{5,1}d_{5,1} + f_{5,2}d_{5,2} + \dots + f_{5,5}d_{5,5}$	Социологический
F <sub>6</sub>	Сбор и исследование документов	$f_6 = f_{6,1}d_{6,1} + f_{6,2}d_{6,2} + \dots + f_{6,13}d_{6,13}$	Сравнение
F <sub>7</sub>	Информационные сети	$f_7 = f_{7,1}d_{7,1} + f_{7,2}d_{7,2} + \dots + f_{7,7}d_{7,7}$	Сравнение
F <sub>8</sub>	Финансы	$f_8 = f_{8,1}d_{8,1} + f_{8,2}d_{8,2} + f_{8,3}d_{8,3}$	Расчетный

Источник: собственная разработка

Оценка свидетельств осуществляется исходя из соответствующих методов: социологических, экспертных, сравнения и расчетных [4].

Каждый из 67 индикаторов задается в баллах от 0 до 10. Результаты оценок складываются внутри каждой группы по конкретному свидетельству, рассчитываются групповые показатели с учетом их значимости, общий ИДН и делается вывод [4].

Метод позволяет за короткий срок получить скрытую информацию о текущей деятельности организации, оценить риски возникновения мошенничества и разработать мероприятия по их предупреждению [4].

Международным холдингом IBA Group была разработана система VAS, которая упрощает и ускоряет выявление сложных схем мошенничества.

После загрузки данных инструмент в графической форме отображает связи между объектами анализа, помогает находить мошеннические схемы или подозрительные операции. Данный алгоритм за секунду просчитывает более двух миллионов связей [5].

Проведя анализ различных методик обнаружения мошенничества, можно сделать вывод, что наиболее вероятным способом обнаружения и своевременной ликвидации мошенничества является объединение системы VAS и модели расчета Индекса деловой надежности. Это позволит визуализировать связи, выявить сложные схемы мошенничества, выделить наиболее важные данные для анализа, разобраться в сложных взаимосвязях между объектами и провести анализ с помощью оценки факторов и оценки их допустимости.

С целью увеличения эффективности данного объединения организации необходимо усилить контроль за данными, которые все больше и больше интересуют мошенников, разработать программные обеспечения, различные защитные программы.

#### **Список литературы:**

1. Макарова, Л. Г. Аудит-1 (теоретические основы аудиторской деятельности): Самоучитель / Л. Г. Макарова [и др.]. – // Н. Новгород : НФ ГУ-ВШЭ, 2009.

2. Борисов, В. А. Криминальный аудит против мошенничества среди персонала компаний / В. А. Борисов // Бизнес-разведка. – 2008.

3. Зверев, Е. Распределение Бенфорда: выявление нестандартных элементов в больших совокупностях финансовой информации / Е. Зверев [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.iaa-ru.ru/upload/inner-auditor/articles>. – Дата обращения: 09.12.2020.

4. Криони, А. Е. Детективный аудит: методика оценки деловой надежности субъекта малого предпринимательства / А. Е. Криони [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/detektivnyy-audit-metodika-otsenki-delovoy-nadezhnosti-subekta-malogo-predprinimatelstva>. – Дата обращения: 09.12.2020.

5. Информационно – аналитический портал Республики Беларусь [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://iba.by/cases/rpa-raspoznaniya-dokumentov-klassifikaczi/>. – Дата доступа: 10.12.2020.

**УДК 330**

## **ЦИФРОВИЗАЦИЯ КАК ИНСТРУМЕНТ ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЯ НА ПРЕДПРИЯТИЯХ ТОРФЯНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ**

**Царик О. Г.**

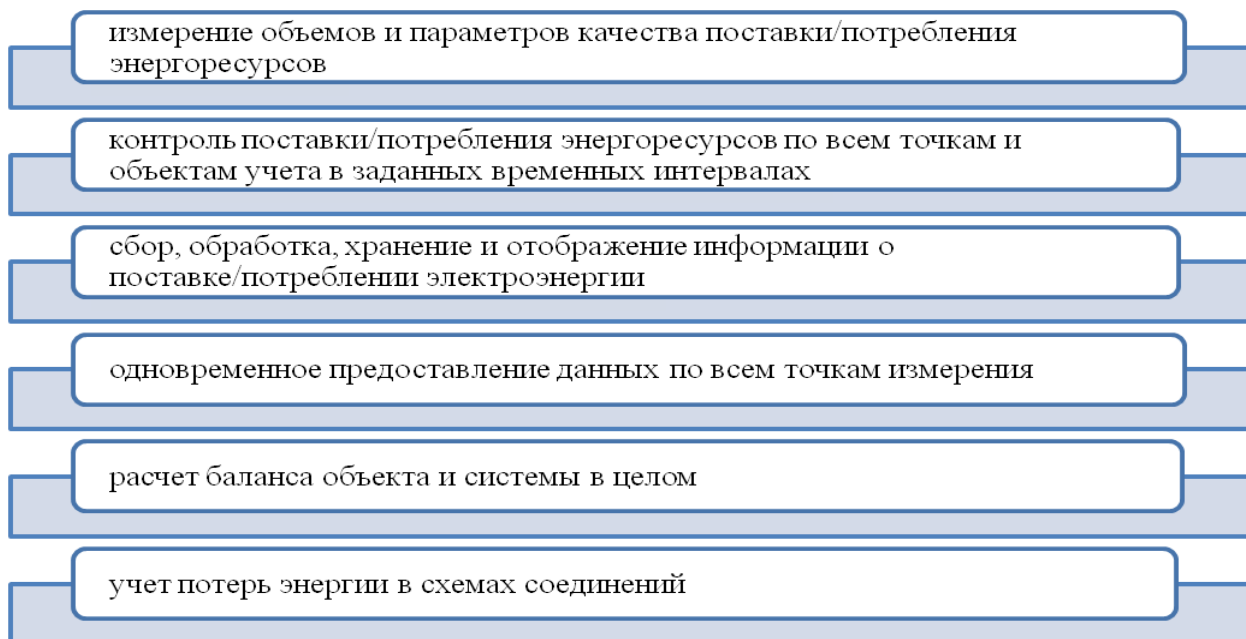
**Белорусский национальный технический университет, г. Минск, РБ**  
**Научный руководитель: Самосюк Н. А., к.э.н., доцент**

Республика Беларусь не обеспечена собственными энергетическими ресурсами. Она энергозависима от внешних поставок энергоносителей. Поэтому проблема энергосбережения с каждым годом становится все более актуальной. Разумнее снижать потребление энергии, нежели постоянно увеличивать ее производство. Одним из эффективных инструментов проведения успешного энергосбережения на предприятии является цифровизация за счет внедрения автоматизированной системы контроля и учета энергоресурсов (АСКУЭ) [3].

Любые энергосберегающие мероприятия необходимо начинать с учета энергопотребления. Здание должно быть оборудовано автоматизированной системой управления энергосбережением, что позволит ввести систему энергомониторинга и снизить реальное энергопотребление за счет принятия своевременных мер при возникновении непродуктивного роста энергопотребления.

АСКУЭ – электронный программно-аппаратный комплекс для автоматизированного дистанционного учета, сбора, передачи, обработки, отображения и документирования результатов потребления электроэнергии на предприятии [2].

Основные функции системы рассмотрим на рисунке 1.



**Рисунок 1 – Основные функции АСКУЭ**

Источник: собственная разработка

По назначению АСКУЭ подразделяется на два типа:

- коммерческого учета (ведется учет потребления электроэнергии для того, что рассчитаться с поставщиком);
- технического учета (необходим для контролирования потребления энергии на предприятии, по полученным данным появляется возможность снизить энергопотребление).

Принцип работы комплекса можно описать следующим образом:

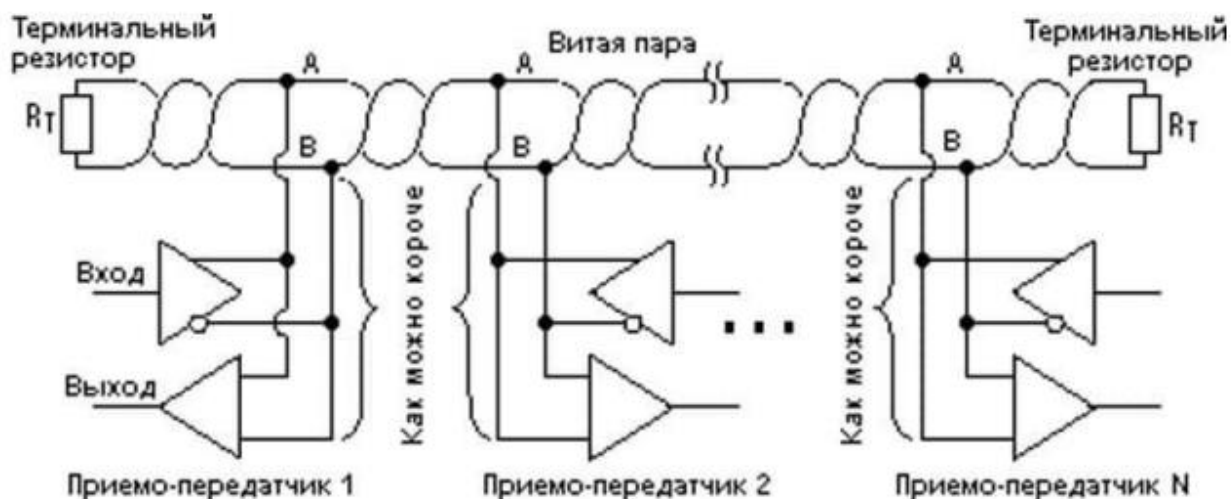
1. Электронные счетчики одновременно посылают сигнал. Частота передачи данных определяется автоматизированной системой.
2. Данные архивируются в сумматорах, откуда идет их передача на сервер сбора и обработки. В незагруженной системе допускается передача напрямую серверу.
3. Обработка данных аппаратно-программным комплексом.

Основные элементы системы подразделяются на 3 уровня:

- элементы первого уровня. Электронные приборы учета со специальным модулем для отправки сигнала в центр сбора. В Беларуси используется интерфейс RS-485 – это стандарт асинхронной передачи данных, применяемый в системах автоматизации. Его упрощенная организация представлена на рисунке 2.

Основной недостаток подобного устройства – ограничение количества приемо-передатчиков, их не может быть более 32. Разработка АС на базе интерфейса RS-485 велась в то время, когда использование GSM было экономически не обосновано.

- следующий уровень – связующее звено, используемое для передачи данных к центру обработки.



**Рисунок 2 – Упрощённая схема АСКУЭ**

Источник: собственная разработка

На текущий момент большинством приборов учета используется интерфейс RS-485, несмотря на то, что данный способ является явно устаревшим. Сложившаяся ситуация вызвана инертностью структур, отвечающих за стандартизацию, что несколько притормаживает внедрение новой технической базы.

– последний уровень – центр обработки. Этот элемент представляет собой аппаратно-программный комплекс, куда поступают и обрабатываются информационные сигналы [1, 4].

Его характеристики напрямую зависят от объема поступающих данных и наличия дополнительных функций системы. Исходя из этих технических условий, для комплекса АС подбираются компьютерные мощности и программное обеспечение.

Эффективность применения АСКУЭ рассмотрим на примере предприятия ОАО «ТБЗ Усяж». Экономический эффект от внедрения АСКУЭ за счет оперативности и достоверности контроля за потреблением электроэнергии потребителями, а также принятия технически обоснованных решений по внедрению энергосберегающих мероприятий согласно экспертным оценкам составляет 1 % годового потребления электроэнергии (60,86 тыс. кВт·ч или 17,5 т у.т.) или в денежном эквиваленте 11563,4 руб./год.

Для того, чтобы данная система работала эффективно и точно, необходимо правильно завязать все уровни между собой, использовать только современное оборудование и приборы, а также привлекать для обеспечения работы только высококвалифицированных сотрудников.

#### **Список литературы:**

1. Ершов, С. В. Система АСКУЭ / С. В. Ершов, Е. М. Фролов [Электронный ресурс]. – <https://cyberleninka.ru/article/n/sistema-askue/viewer>. – Дата доступа: 08.12.2020.
2. Забелло, Е. П. Экономическая эффективность АСКУЭ / Е. П. Забелло, А. Л. Гуртовцев // Промышленные АСУ и контроллеры. – №2. – 2004. – С. 15–19.
3. Ибрагимов, Л. Р. Программа энергосбережения и повышения энергетической эффективности как инструмент стратегии устойчивого развития города. / Л. Р. Ибрагимов, А. М. Идиатуллина // Вестник Казан. технол. ун-та. – 2011. – № 2 – С. 198–213.
4. Сосновский, Д. В. Аскуэ. Перспективы развития / Д. В. Сосновский ; А. П. Божидай // Сборник материалов Международной научно-практической конференции учащихся "Молодежь 21 века", 14 марта 2019 [Электронный ресурс] / редкол.: С. А. Квасюк [и др.]. – Минск : БНТУ, 2019. – С. 157–160.



## ПЕРСПЕКТИВЫ ВНЕДРЕНИЯ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В БЕЛОРУССКУЮ ЭКОНОМИКУ И БУХГАЛТЕРСКИЙ УЧЕТ

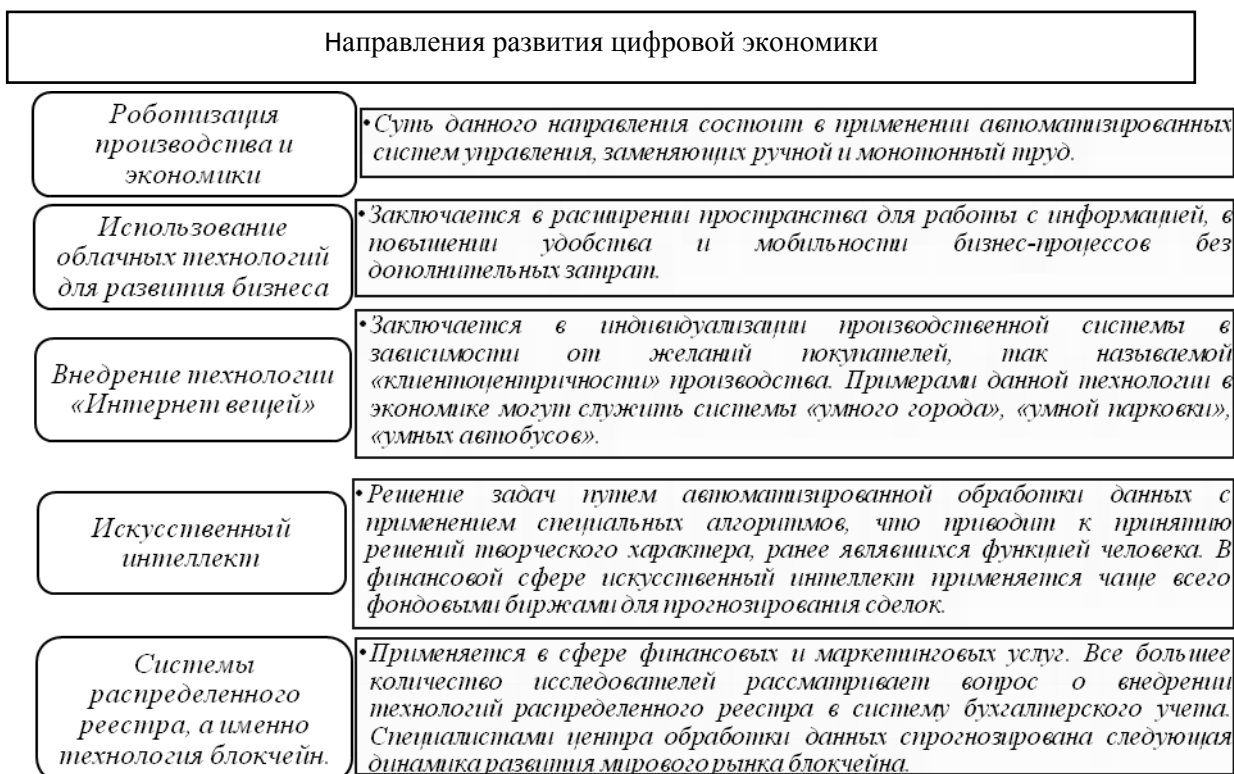
**Брикет Д. Д.**

*Белорусский государственный университет транспорта, г. Гомель, РБ*

*Научный руководитель: Сидорова Л. Г., старший преподаватель*

В настоящее время экономика развивается стремительными шагами и приоритетным направлением являются производственные взаимоотношения, которые активно используют внедрения цифровой инфраструктуры, так называемой – цифровизации. Цифровая трансформация подразумевает под собой внедрение и использование новейших технологий в производственных бизнес-процессах, использование искусственного интеллекта, онлайн-сервисов, различных онлайн-платформ, а также специальных программ в различных областях. С каждым днём современным аналитикам приходит понимание того, что управление спросом предложением старыми, проверенными временем, методами невозможно. Белорусская экономика должна в ближайшее время отреагировать на общую тенденцию перехода к цифровизации. Система бухгалтерского учета наиболее остро нуждается во внедрении цифровых решений по причине многолетнего застоя в методологическом развитии.

Наиболее важные направления развития цифровой экономики представлены на рисунке 1.



**Рисунок 1 – Направления развития цифровой экономики**

Источник: собственная разработка

Наиболее ярким примером внедрения цифровых технологий является блокчейн-технология. Первоначально блокчейн использовался в сфере криптовалют. Однако эта система великолепно подходит для работы с самыми различными данными, в частности с финансовыми. Это привело к массовым обсуждениям экономистами и аналитиками будущего сертифицированных бухгалтеров и аудиторов, так как, по мнению ряда специалистов, ее внедрение может стать угрозой занятости для людей этих профессий, а также повлиять на аудит, кибербезопасность, финансовое планирование и анализ. С другой стороны, перечень

функций бухгалтеров и аудиторов уже сдвигается от простого заполнения документов и внесения данных о хозяйственных операциях в информационную систему в сторону формирования профессиональных суждений (что является особенно актуальным при переходе к применению МСФО на территории Беларуси) и принятия управленческих решений, требующих всесторонней оценки внешних и внутренних факторов, оказывающих влияние на хозяйственную ситуацию в каждом конкретном случае. Следовательно, блокчейн можно рассматривать как инструмент, перенимающий «отмирающие» профессиональные функции и ускоряющий данный переход.

Основными преимуществами данной технологии для бухгалтерского учета и бизнеса являются:

1. Тройная запись, то есть регистрация данных по каждой транзакции по дебету и кредиту предприятий с третьей записью – в государственном (всемирном) регистре. Финансовая отчетность любой зарегистрированной компании станет доступной в любой момент времени для регулирующих органов, что обеспечит полную финансовую прозрачность деятельности компаний, исключение ошибок, постоянный контроль, снижение затрат на получение документации и проверку, уменьшение финансовых рисков для предприятий.

2. Умные контракты (смарт-контракты) – сокращение времени и трудозатрат на заключение и выполнение условий контрактов благодаря электронной подписи, децентрализации контракта, открытости и доверенности сторон, достоверности источников данных (автоматизация платежей, создание систем занятости, дебиторской задолженности и т. д.).

3. Proof-of-Provenance – создание условий для цифрового аудита на каждом этапе создания продукции.

4. Безопасное облачное хранение данных предприятия, а также экономия средств на применение центральных серверов.

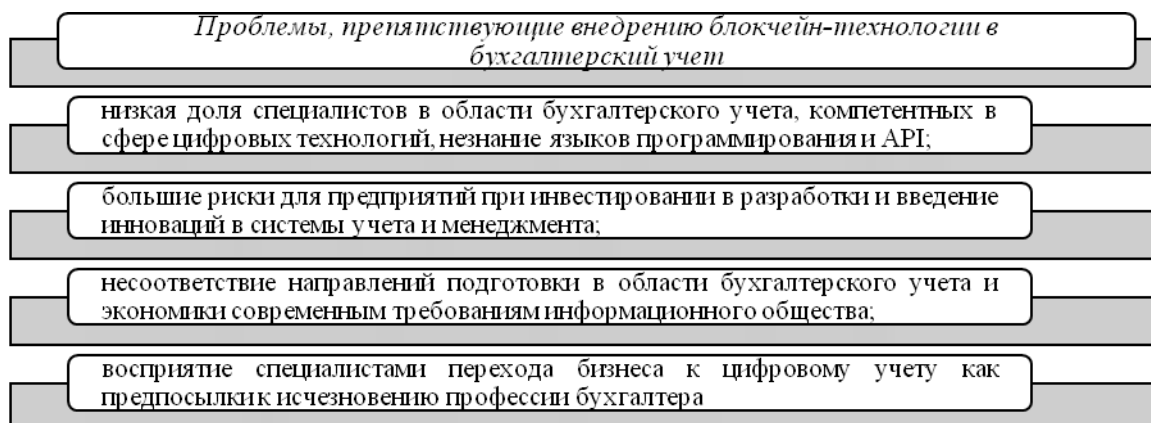
5. Упрощение отражения движения активов внутри предприятия. В данном случае движение активов будет представлять собой транзакцию, что позволит получать полную управленческую и финансовую информацию в режиме реального времени.

6. В виде транзакций также будут производиться расчеты с контрагентами компании, благодаря системе блоков формирование и списание задолженностей (дебиторских и кредиторских) будет происходить одновременно, без необходимости подтверждения факта транзакции.

7. Исключение фактов коррупции, растрат и неподтвержденных расходов, устранение теневой части бизнеса благодаря полной прозрачности информации в режиме онлайн.

8. Упрощение процесса управления ресурсами благодаря безопасной регистрации транзакций.

Несмотря на явную очевидность преимуществ цифрового бухгалтерского учета для предприятий существуют определенные проблемы, препятствующие внедрению блокчейн-технологии в бухгалтерский учет. Данные проблемы представлены на рисунке 2.



**Рисунок 2 – Проблемы, препятствующие внедрению блокчейн-технологии в бухгалтерский учет**

Источник: собственная разработка

Несмотря на перечисленные факторы и очевидные риски, крупные исследовательские компании в области финансов и бизнес-аналитики, отмечают стремительный переход к блокчейн бухгалтерии уже в ближайшие два года. Наибольший интерес к технологии будут проявлять фирмы, стремящиеся к повышению прозрачности и доступности информации для аудиторов.

Помимо внедрения технологии «блокчейн» так же можно выделить и другие основные направления трансформации в аспекте совершенствования теории бухгалтерского учета и отчетности в условиях цифровой экономики, например:

1) повышение качества и оперативности информации с учетом возможностей расширения отражения в учете всей области деятельности организации;

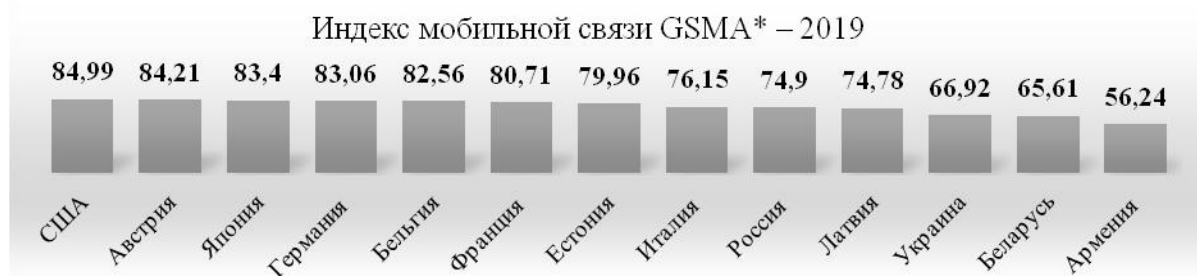
2) выявление и обоснование новых объектов учета, в качестве которых выступают интеллектуальный человеческий капитал, клиентская база, инновационные продукты, качество клиентской базы, состояние или реализация социальной ответственности, наличие рисков экономической безопасности, степень применения энергосберегающих технологий и т. п.;

3) разработка объективных методов оценки новых объектов учета. Рыночная стоимость цифровых активов (инфраструктура, приложения, решения, технологическое оснащение) увеличивается с ростом их полезности, поэтому достоверная оценка является драйвером роста стоимости акций компаний, владеющих этими активами.

На данный момент в Республике Беларусь цифровизация экономики занимает одно из ключевых мест в рамках разработки и проведения экономической политики. Так, в стране реализуется Стратегия развития информатизации в Республике Беларусь на 2016–2022 годы [3], действует Государственная программа развития цифровой экономики и информационного общества на 2016–2020 годы, принят Декрет № 8 «О развитии цифровой экономики». Цифровизация является неотъемлемой частью инновационного развития Республики Беларусь, приоритеты которого определены в Государственной программе инновационного развития Республики Беларусь на 2016–2020 годы. В свою очередь, Парк высоких технологий является катализатором развития ИТ-сектора страны. Также рассматривается вопрос о создании ИТ-вуза.

Усилия, которые тратят правительства многих государств на проведение цифровой трансформации, вполне оправданы. Цифровая трансформация имеет ряд положительных особенностей и преимуществ. Среди неоспоримых плюсов можно выделить повышение эффективности производств, сокращение издержек предприятий, создание новых инновационных продуктов, бóльший охват различных категорий клиентов компаний, повышение качества их обслуживания, создание новых рабочих мест в основном в сегменте высококвалифицированной рабочей силы, персонализация услуг и др.

Тот факт, что Беларусь не является лидером в сфере цифровизации, подтверждают международные рейтинги. Например, в Индексе мобильной связи GSMA\* – 2019 (GSMA Mobile Connectivity Index) показатель Беларуси составил 65,61 из 100 возможных. Это один из самых низких результатов, если сравнивать позицию страны с государствами-соседями. Только Украина набрала меньшее количество баллов (рисунок 3).



**Рисунок 3 – Индекс мобильной связи GSMA\* – 2019 (GSMA Mobile Connectivity Index)**

Источник: собственная разработка

При этом, если обратиться к индикаторам, из которых рассчитывается данный индекс, то невысокие показатели Беларусь получила при оценке на белорусском рынке стоимости

смартфонов, уровня налогообложения, определения степени проникновения социальных сетей, оценке онлайн-безопасности и в некоторых других сферах. В то же время страна имеет хорошие позиции в сфере развития электронного правительства, обеспечения гендерного равенства и оценке степени покрытия мобильной связью. Если обратиться к Глобальному индексу инноваций, то в 2019 г. Беларусь заняла в нем 72-е место. Страна переместилась на 14 позиций выше по сравнению с результатами 2018 г. В то же время все страны – соседи Беларуси имеют лучшие показатели и входят в топ-50 стран данного рейтинга. Таким образом, можно отметить, что сегодня темпы развития цифровой экономики и цифрового учета в Беларуси довольно низки, причина в неподготовленности государственных органов и бизнес-структур. Однако все больше государственных и бизнес-структур проявляют интерес к цифровым технологиям, так как очевидно конкурентное преимущество применения блокчейн-систем как для предприятий, так и для национальной экономики.

#### **Список литературы:**

1. Еременко, Е. А. Перспективы внедрения цифровой экономики в бухгалтерский учет / Е. А. Еременко, А. В. Филиппова [Электронный ресурс] // Вектор экономики. – Режим доступа: [http://www.vectoreconomy.ru/images/publications/2019/2/accounting/Eremenko\\_Filippova.pdf/](http://www.vectoreconomy.ru/images/publications/2019/2/accounting/Eremenko_Filippova.pdf/). – Дата обращения: 26.11.2020.
2. Стратегия развития информатизации в Республике Беларусь на 2016–2022 годы: одобр. постановлением коллегии М-ва связи и информатизации Респ. Беларусь, 30 сент. 2015 г., № 35 // ЭТАЛОН. Законодательство Республики Беларусь / Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. – Минск, 2015.
3. GSMA Mobile Connectivity Index [Electronic resource] // GSMA. – Mode of access: <https://www.mobileconnectivityindex.com/>. – Date of access: 26.11.2020.

*УДК 330*

### **ВЛИЯНИЕ ЦИФРОВИЗАЦИИ НА МАЛЫЙ И СРЕДНИЙ БИЗНЕС В УСЛОВИЯХ ПАНДЕМИИ: ПРОБЛЕМЫ И ВОЗМОЖНОСТИ**

*Зотова К. Е.*

*Уральский институт управления-филиал РАНХиГС г. Екатеринбург, РФ*

*Шитова Т. Ф., к.соц.н., доцент, доцент*

Пандемия коронавируса охватила Россию, как и весь мир, настолько быстро, что многие компании не смогли вовремя подготовиться к карантину. Причем ни большие, ни микро-предприятия не были готовы к таким долгим карантинным ограничениям.

Главная задача бизнеса – сохранить свою команду и своих клиентов. Выходом, конечно же, стала цифровизация своего бизнеса. Это переход на дистанционную работу сотрудников, создание своих сайтов в Интернете и налаживание связи с клиентами через социальные сети. По данным Аналитического центра НАФИН, высокий уровень цифровизации имело всего 12–15 % микро- и малых предприятий и 10 % ИП. Но всем предпринимателям МСБ удалось быстро это сделать по двух основным причинам.

Во-первых, нехватка денежных средств (на эту причину указало 24 % предпринимателей). Государство, хотя и разработало меры поддержки МСП (льготные кредиты на зарплату сотрудникам, временная отсрочка по налогам и рассрочка налоговых платежей и т. д.), но ими смогли воспользоваться только треть бизнеса, так как предпринимателям не было доступно объяснено, на какую поддержку они могут претендовать, какие документы надо собрать. К тому же данные меры имеют двухсторонний характер. Например, отсрочка платежей по налогам дает возможность заплатить их на некоторый срок позже, но многим ИП пришлось вообще прекратить свою деятельность во время карантина, соответственно у них не будет средств заплатить налоги даже позже, если они не начнут работать [1]. То есть МСП приходилось думать не только о текущих расходах, но и предстоящих, соответственно никаких резервов для модернизации работы не было.

Во-вторых, это нехватка знаний о том, а как придвигать свой бизнес в Интернете (9 % МСП), а главное как защитить конфиденциальные данные. Времени было ограниченно и никаких консультаций с отраслью и специалистами по безопасности не было, как и на отладку сервиса. Поэтому был замечен рост мошенничества, взлома и утечки данных [2].

Но были и те предприниматели МСП, которым цифровизация дала новые возможности, автоматизация процессов способствовала снижению издержек. Некоторые предприниматели отметили, что дистанционный режим сделал их работу более эффективной, задачи и принятие решений начали выполняться быстрее, а рекламные службы и бухгалтерия быстрее перешли на электронный документооборот [3]. По статистике, 81 % компаний отказались от бумажного документооборота частично или полностью [4].

Тот МСБ, который уже использовал CRM-системы и сервисов «1С»переход «на цифру» был менее болезненным. Бизнес-процессы уже были частично налажены, и все собрания с контрагентами были перенесены в режим онлайн. Те, у кого уже были заработаны свои сайты, продолжили совершенствовать личные кабинеты пользователей, навигацию. Помимо создания собственного сервера, был вариант увеличить отгрузки на региональные склады маркетплейсов и интернет-магазинов, так как спрос в онлайн вырос [5]. Отмечу, в 2020 году собственный сайт разработали на 20 % больше компаний, нежели в прошлом году, что составило 75 % [4].

Аналитический центра НАФИН отмечает, что в 2020 году МСП больше стали интегрировать цифровые решения в свою работу. Больше всего компании используют мобильные приложения (51 %), технологии Интернета вещей (34 %) и технологии, основанные на искусственном интеллекте (19 %) [4].

Таким образом, МСБ, на мой взгляд, нуждался больше в цифровой поддержке, нежели в отсрочках и рассрочках платежей. Было важно наладить бизнес в онлайн-формате, чтобы были средства для всех необходимых выплат.

Рассмотрим для примера поддержку МСП в КНР, которая первая столкнулась с пандемией. Власти Китая ещё до карантина задумались о развитии технологий, инноваций и продвижением digital-сферы в стране. В 2015 году появилась программа о развитии интернет-торговли, промышленных сетей «Интернет плюс». В 2017 году создан фонд поддержки индустрии искусственного интеллекта размером в 5 млрд долл., а также «Проект разработки искусственного интеллекта нового поколения» [6].

Во время пандемии Правительство КНР в первую очередь направило инвестиции на развитие цифровую экономику (5G, искусственный интеллект, дата-центры, интернет вещей, автоматизация производства). Большим компаниям было рекомендовано делать авансовые платежи компаниям-поставщикам из малого и среднего бизнеса в качестве поддержки, а корпорация Alibabaдала поддержку предпринимателям из маленьких городов и сел, занимающимся торговлей, на электронной платформе «Таобао», созданной ею для розничных и оптовых продавцов [1]. Со своей стороны власти Китая обещали заемные средства на общую сумму 2,85 трлн МСБ [7]. Отмечу, что некоторые малые предприятия приостановили свою деятельность из-за пандемии коронавируса, но по состоянию на май 2020 года, 91 % МСП восстановили свою работу [7].

Таким образом, статистика показывает, в 2020 году увеличилась доля российских компаний МСБ, использующих технологии интернета вещей, технологии, основанные на искусственном интеллекте и 3D-печать. Охват компаний интернетом для ведения бизнеса достиг 94 % (в 2019 году – 92 %) [1]. Но, не смотря на это, 65 % МСП столкнулись с убытками и другими негативными событиями [8]. Я считаю, что этому послужила нехватка времени и денежных средств на развитие своей интернет торговли. Безусловно, те предприниматели, которые заранее позаботились о e-commerce, испытывали меньше трудностей во время карантина. Конечно, больше всего пострадали такие МСП, которые были заняты в сферах, где непосредственно нужно взаимодействовать с людьми – фитнес центры, салоны красоты, спа-салоны и т. д. Согласно опросам 36 % владельцев неработающих салонов не планируют возобновлять бизнес или уже продали его [9].

На примере Китая можно убедиться, что грамотная финансовая поддержка со стороны государства и крупных корпораций как никогда нужна предпринимателям. Именно она позволит МСП быстрее стать на ноги, после понесенных убытков.

## Список литературы

1. Антикризисных мер для выживания бизнеса явно недостаточно [Электронный ресурс] // ЭКСПЕРТ ONLINE. – Режим доступа: <https://expert.ru/2020/04/8/myi-vse-v-shoke>. Дата доступа 06.12.2020.
2. В условиях эпидемии приходится жертвовать безопасностью [Электронный ресурс] // Известия is. – Режим доступа: <https://iz.ru/1019944/irina-tcyruleva/v-usloviikh-epidemii-prikhoditsia-zhertvovat-bezopasnostiu>. – Дата доступа 05.12.2020.
3. Пандемия дала нам уникальный опыт для развития бизнеса [Электронный ресурс] // Коммерсант. – Режим доступа: <https://www.kommersant.ru/doc/4372893>. – Дата доступа 05.12.2020.
4. Пандемия и переход компаний на «удаленку». Индекс цифровизации малого и среднего бизнеса [Электронный ресурс] // Аналитический центр НАФИ. – Режим доступа: <https://nafi.ru/analytics/pandemiya-i-perekhod-kompaniy-na-udalenu-indeks-tsifrovizatsii-malogo-i-srednego-biznesa>. – Дата обращения 05.12.2020.
5. Бизнес vsCoronavirus-II: как выживает малый и средний бизнес во время пандемии [Электронный ресурс] // biz 360. – Режим доступа: <https://biz360.ru/materials/biznes-vs-coronavirus-ii-kak-vyzhivaet-malyu-i-sredniy-biznes-vo-vremya-pandemii>. Дата обращения 05.12.2020.
6. Влияние цифровизации на развитие малого и среднего бизнеса в КНР [Электронный ресурс] // РСМД. – Режим доступа: <https://russiancouncil.ru/analytics-and-comments/columns/asian-kaleidoscope/vliyanie-tsifrovizatsii-na-razvitie-malogo-i-srednego-biznesa-v-knr>. Дата доступа 05.12.2020.
7. 90 % малых и средних предприятий Китая возобновили работу [Электронный ресурс] // ZNAK. Режим доступа: [https://www.znak.com/2020-05-21/90\\_malyh\\_i\\_srednih\\_predpriyatiy\\_kitaya\\_vozobnovili\\_rabotu](https://www.znak.com/2020-05-21/90_malyh_i_srednih_predpriyatiy_kitaya_vozobnovili_rabotu). – Дата доступа 05.12.2020.
8. Вследствие Райффайзенбанка [Электронный ресурс] // SMEBankingClub. – Режим доступа: <https://smebanking.news/ru/28687-tolko-8-predprinimatelej-rossii-sdelayut-udalenu-povum-formatom-raboty>. – Дата доступа 06.12.2020.
9. Выжить после локдауна: почему бизнес не может открыться [Электронный ресурс] // Газета.ru. Режим доступа: <https://www.gazeta.ru/business/2020/07/21/13161019.shtml>. – Дата доступа 06.12.2020.

**УДК 330**

## ИСТОЧНИКИ «ЗЕЛЕНОГО» ФИНАНСИРОВАНИЯ

**Савич К. Я.**

**Брестский государственный технический университет, г. Брест, РБ**

**Научный руководитель: Кот Н. Г., ст. преподаватель**

Устойчивое развитие, позиции «зеленой» экономики актуальны для Республики Беларусь в силу того, что наше государство является участником Целей устойчивого развития экономики. Данные явления подвергаются тщательному изучению со стороны научного сообщества. Что касается «зеленых» финансов, здесь стоит отметить гораздо меньшую разработанность и, вследствие этого, наличие ряда проблем, требующих детального изучения.

«Зелёное» финансирование – это инвестиции и другие финансовые инструменты, направленные на работу над экологически чистыми, энергоэффективными и низкоуглеродными проектами. В их числе, например, энергетика на возобновляемых источниках, повышение энергоэффективности, экологически чистый транспорт, развитие низкоуглеродной экономики.

Цель работы заключается в разработке «зеленых» инвестиционных проектов и в нахождении альтернативных «зеленых» источников финансирования.

Впервые термин «зеленая» экономика был использован в 1989 г. в отчете «План развития «зеленой» экономики», подготовленном ведущими специалистами в этой области для правительства Великобритании [1].

Таким образом, «зеленую» экономику можно определить как экономику, в которой обеспечивается социальное благополучие и справедливость, но при этом риски для окружающей среды и экологический дефицит минимизированы. Такая экономика является максимально инклюзивной с эффективным использованием ресурсов и минимальным использованием углеродородов. В зеленой экономике рост занятости и доходов должен обеспечиваться за счет инвестиций, ориентированных на снижение эмиссии CO<sub>2</sub>, увеличение ресурсной и энергоэффективности и предотвращение дальнейшего снижения биоразнообразия и экосистемных услуг.

Программа Организации Объединенных Наций по охране окружающей среды (UNEP) определяет «зеленую» экономику как инструмент, приводящий к повышению благосостояния людей и социального равенства, значительно снижающий неблагоприятное воздействие на окружающую среду и риски экологической деградации. Организация экономического сотрудничества и развития разработала и ввела концепцию «зеленого» роста, определив его как рост ВВП, который подчиняется «зеленым» условиям и делает упор на «зеленые» секторы как на новые двигатели роста. Проанализировав различные точки зрения, можно определить понятие «зеленой» экономики как совокупность отношений, в рамках которых все сферы жизни общества ориентируются на повышение благосостояния людей и социального равенства посредством разработки и внедрения экологически безопасных технологий, предотвращения вредного воздействия отходов на окружающую среду, а также поддержания экологического равновесия и обеспечения устойчивого развития.

Специалисты компании PricewaterhouseCoopers и Федерального агентства по окружающей среде Швейцарии (FOEN) предлагают расширенную трактовку данного термина, а именно как «разновидность финансовых услуг и продуктов, используемых при принятии решений о займах, мониторинге и управлении рисками с учетом экологических факторов и способствующих реализации экологически ориентированных инвестиций и низкоуглеродных технологий, проектов, производств и предприятий».

Одно из наиболее широких определений было сформулировано в работах немецкого института развития (German Development Institute). Помимо собственно финансовых инструментов, оно включает и деятельность специфических институтов, связанных с инвестициями в экологически ориентированные проекты (например «зеленых» фондов), а также правительственную политику в области финансирования мер, направленных на адаптацию и смягчение последствий негативного климатического изменений (таких как применение стимулирующих тарифов на электроэнергию, получаемую из возобновляемых источников).

Неизбежность государственного регулирования зеленой экономики и развития зеленого финансирования очевидна. Финансирование «зеленой» экономики должно осуществляться самим бизнесом. Задача государства состоит в создании и применении стимулирующих инструментов развития «зеленых» производств, дестимулирования проектов, не подпадающих под зеленые приоритеты.

В отчете «Анализ международного опыта для «зеленых» финансовых систем» отмечается, что «зеленая» финансовая система – это сложный многоуровневый организм, который охватывает различные элементы (центральные банки, финансовые регуляторы, банки развития, фондовые биржи, рейтинговые агентства, международные организации и др.), каждый из которых обладает соответствующими компетенцией, задачами, целями и инструментами, используемыми для развития [2]. В свою очередь, над всеми элементами системы возвышаются национальные, международные программы и карты развития («дорожные карты»), в которых определяются и закрепляются согласованные и взаимоувязанные основные направления и механизмы реализации проектов «зеленой» экономики.

«Зеленые» финансы являются тем звеном, которое позволяет реально осуществить переход к «зеленой» экономике. Все «зеленые» проекты требуют серьезного финансирования, в то время как в большинстве случаев «зеленые» бизнес-модели и проекты являются высокорисковыми. Соответственно, традиционные методы финансирования могут оказаться коммерчески невыгодными. Тут есть вариант выхода на венчурных инвесторов, но им необходимо также доказать коммерческую эффективность в среднесрочной перспективе (в отличие от банков – где необходима краткосрочная эффективность). Долгие деньги в нашей стране можно получить только от государства или при поддержке государства использовать финансовые ресурсы населения [3].

Лучшие мировые практики, существующие в области применения разработанных механизмов государственной поддержки «зеленого» инвестирования, таковы:

- применение экологических налогов и сборов по дифференцированной шкале;
- с повышенными коэффициентами для тех видов деятельности, которые отнесены к «углеродоемким» и льготами для представителей «зеленого» бизнеса;
- взвешенная система тарифов на электроэнергию;
- наличие прямого государственного финансирования инвестиций в «зеленые» проекты;
- наличие прямого государственного кредитования бизнеса;
- субсидирование со стороны государства зеленым бизнес-структурам некоторой доли затрат по тем кредитам, которые предусматривают реализацию «зеленых» проектов;
- субсидирование со стороны государства кредитным организациям части кредитов, выданных на зеленые проекты.

Следует также отметить широкое распространение в мировой практике рыночных инструментов зеленого финансирования:

- «зеленый» банкинг. Для банков кредитование «зеленых» проектов выступает частью социально ответственного инвестирования;
- «зеленые» облигации. Данные инструменты демонстрируют активный рост в Европе, что подтверждает возможность применения их и в российской практике;
- «зеленые» сертификаты. Сертификаты присутствуют как в документарном, так и в электронном виде. Выступают предметом купли-продажи между несколькими сторонами.

Стоит отметить, что по подсчетам экспертов, инвестиции, вложенные в получение зеленой энергии, создают в три раза больше рабочих мест, чем те же средства, инвестированные в развитие энергетики на основе ископаемого топлива. В России назрела необходимость создания единого методологического центра, который сможет объединить в себе и экономические компетенции, и учет ESG-факторов, с целью достижения двух генеральных целей развития общества – стабильного экономического роста предотвращения нарастающей деградации естественной среды планеты и достижение гармонии человека с природой.

#### **Список литературы:**

1. Зеленое инвестирование открывает широкие возможности для экономического развития и социальной ответственности // Официальный сайт Информационного агентства Инвестинфра [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://investinfra.ru/novosti/zelenoeinvestirovanie-otkryvaet-shirokie-vozmozhnostidlya-ekonomicheskogo-razvitiya-i-socialnoyotvetstvennosti.html>. Дата доступа: 01.11.2020.

2. Лучшие практики сочетания мер государственной поддержки и рыночных инструментов финансирования «зеленых» инвестиций: страны «Группы двадцати» // Официальный сайт Банка России [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [https://www.minfin.ru/common/upload/library/2018/06/main/2017\\_gov\\_and\\_market.pdf](https://www.minfin.ru/common/upload/library/2018/06/main/2017_gov_and_market.pdf). (дата обращения: 01.11.2020).

3. Разработка предложений, поддерживающих деятельность по выстраиванию целостной системы мер и механизмов развития и государственной поддержки «зеленого» финансирования в Российской Федерации, в части распространения практики ERA внутри финансовой системы России // Официальный сайт Банка России. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [https://www.minfin.ru/common/upload/library/2018/06/main/2017\\_green\\_Russia.pdf](https://www.minfin.ru/common/upload/library/2018/06/main/2017_green_Russia.pdf). – Дата доступа: 01.11.2020.

**УДК 338.24:004.9**

## **ТЕХНОЛОГИЯ БЛОКЧЕЙН В ИНФОРМАЦИОННОМ ОБЩЕСТВЕ**

**Пекур Я. И.**

**Белорусский государственный университет транспорта, г. Гомель, РБ  
Научный руководитель: Сидорова Л. Г., ст. преподаватель**

Каждый из нас хоть один раз в жизни сталкивался с таким понятием, как криптовалюта либо биткоин. Однако невзирая на широкое их распространение в различных странах мира, многие не до конца понимают смысл данных понятий или совсем не имеют представления о



них. Для того чтобы понять эти термины, необходимо разобраться в том, что из себя представляет технология блокчейн, интерес к которой вырос вместе с популярностью криптовалюты и с какой целью она применяется [3].

Технология блокчейн – это непрерывную цепочку блоков, из которых состоит распределенная база данных, позволяющая контролировать достоверность транзакций без контроля каких-либо финансовых регуляторов. В данной базе содержатся все записи о сделках. В отличие от обычных баз данных, вносить изменения или удалять эти записи нельзя, можно только добавить новые [1].

Блокчейн еще называют технологией распределенных реестров, потому что всю цепочку сделок и актуальный список владельцев хранят на своих компьютерах множество независимых пользователей. Даже если один или несколько компьютеров выйдут из строя, то информация не исчезнет.

Пользователи выступают в качестве коллективного нотариуса, который в свою очередь подтверждает подлинность информации в базе данных. Каждый из этих пользователей имеет доступ к информации о любой когда-либо совершенной операции.

Технология блокчейн имеет достаточно широкую сферу применения – это торговля, документооборот, бизнес, ее используют даже в правительстве. Сегодня технологию широко обсуждают не только в мире финансов. Блокчейн уже пробуют использовать для хранения и обработки персональных данных и идентификации, в маркетинге и компьютерных играх.

Следует отметить, что блокчейн по глубине последствий при его внедрении часто сравнивают с появлением в начале 1990-х гг. сети Интернет.

Главной особенностью блокчейна является применение алгоритмов математического вычисления и исключение возможности допущения ошибки человеком при принятии решения системой. Данная особенность делает технологию блокчейн достаточно привлекательной для широкого использования во многих сферах деятельности.

Ключевыми преимуществами блокчейна являются следующие:

1. Децентрализация. Блокчейн не имеет единого центра управления или места хранения. Поддержанием работоспособности занимаются непосредственно все участники сети, *ноды* (узел; любой компьютер, подключающийся к сети *биткойн*) которых находятся по всему миру. Поэтому решения касательно работы такой сети принимаются наиболее демократичным путем, а сама сеть является устойчивой, ее крайне тяжело взломать, и она не подвергается цензуре.

2. Доступность и прозрачность. Данные сети доступны всем пользователям блокчейна в рамках прав доступа, а его прозрачность заключается в том, что все одобренные пользователи, в том числе и внешние, могут видеть транзакции. Благодаря данному преимуществу значительно сокращается объем работы аудиторов, занимающихся выборкой и проверкой операций и сделок.

3. Безопасность и необратимость. Изменения в блокчейн не могут быть добавлены извне, а транзакция осуществляется, только если она одобрена обеими сторонами сделки. Поэтому данные защищены от изменений, то есть соблюдается безопасность (сохранность информации) и необратимость транзакций [2].

Однако нет ничего идеального и это касается данной технологии, которая также является несовершенной и не лишена недостатков, препятствующих массовой адаптации блокчейна. Недостатками блокчейн являются следующие:

1. Неопределенный нормативный статус. Во многих странах блокчейн и криптовалюты находятся за пределами законодательного регулирования, поэтому использование блокчейна предполагает возможные риски, так как технология не регулируется законом.

2. Большой размер. Для поддержания данной технологии каждый компьютер либо узел должен иметь достаточно памяти для хранения всех данных блокчейн. Важным моментом здесь является то, что чем больше в сети осуществляются транзакций, тем больше она весит и тем быстрее она растет. Также процесс скачивания всей истории осуществленных транзакций занимает много времени.

3. Отсутствие конфиденциальности. В блокчейн не используются имена и фамилии участников, но это не означает, что сеть полностью анонимна. При осуществлении пользователем какой-либо операции за ним закрепляется адрес его кошелька, и все участники сети

видят, какие именно транзакции с этого кошелька совершались. Если пользователь хоть раз привязал свой адрес к какому-либо сайту либо сервису, который сможет указать на его личность, то в данном случае любой другой участник сети сможет узнать, сколько денежных средств находится у конкретного человека, на что он их тратит и кому отправляет. Это может поставить под угрозу безопасность пользователя, который располагает большим количеством криптовалют, так и компании, чья уязвимость блокчейна и раскрытие конфиденциальной информации о клиентах, продажах и прочем может привести к серьезным проблемам.

4. Большая стоимость. Создание системы и ее внедрение в какую-либо сферу деятельности является дорогостоящим удовольствием. Но стоит отметить, что использование блокчейна позволит сэкономить затраты на оплату услуг посредников [2].

Отдельно хотелось бы отметить применение технологии блокчейн в бухгалтерском учете и является ли она потенциальной угрозой занятости людей не только в профессии бухгалтера, но и любых других профессиях.

В научной литературе и СМИ блокчейн редко связывают с бухгалтерским учетом. Однако, исследовав как внешнюю, так и внутреннюю оболочку сущности блокчейна, станет очевидно, что он основан на давно известном бухгалтерском правиле – двойная запись. То есть транзакция записывается дважды в одинаковой сумме у каждой из сторон сделки.

Проанализировав как преимущества, так и недостатки блокчейна, в результате можно прийти к тому, что данная технология обладает столь большим потенциалом в области бухгалтерского учета. Она может обеспечить гораздо более прозрачную и прочную основу для мониторинга и оценки имущества предприятия. Это, в свою очередь, может привести к существенному упрощению определения доступности активов в режиме реального времени, их стоимости и любой другой информации, которая в будущем может оказать влияние на денежные потоки.

В связи с адаптацией и развитием блокчейна все чаще возникают вопросы по поводу замены технологией профессии бухгалтера. Прежде всего беспокойство возникает из-за появления новой технологии, что может привести к сокращению рабочих мест. Однако не стоит искать одни минусы в этом, ведь с появлением блокчейна появляются новые возможности и целые семейства блокчейн-специалистов, таких как блокчейн-инженер, блокчейн-разработчик, блокчейн-исследователь и разработчик смарт-контрактов. Данные специалисты занимаются блокчейн-разработкой, работают с криптографическими инструментами и децентрализованными сервисами, занимаются написанием смарт-контрактов.

Нужно иметь в виду, что многие компании интегрируют технологию в свои продукты, из-за чего спрос на подобные программы с каждым днем возрастает. Поэтому все больше учреждений, которые обучают бухгалтерскому учету, проводят специальные курсы, выдавая подтверждающие сертификаты.

Конечно, стоит оценивать и возможные риски исчезновения профессии бухгалтера. Но исторический опыт подсказывает, что оказывать влияние блокчейн на бухгалтерский учет будет как персональный компьютер. То есть могут измениться механизмы выполнения некоторых задач, но потребность в высококвалифицированных специалистах все равно не исчезнет.

Подводя итоги, можно сказать о том, что технология блокчейн – это не только способ осуществления финансовых транзакций. В более широком смысле – это распределенная, защищенная база данных, информацию в которой невозможно подделать, удалить или изменить «задним» числом. Однако такая цифровая технология – это не просто фантастика или необозримое будущее, это уже свершившийся факт. Как быстро общество и государство погружаются в мир новых технологий, зависят их успешность и путь развития.

### **Список литературы**

1. Цветкова Л. А. Перспективы развития технологии блокчейн: конкурентные преимущества и барьеры / Л. А. Цветкова // Экономика науки. – 2017. – № 4. – С. 275–296.
2. Преимущества и недостатки технологии блокчейн [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://magazine.decenter.org/ru/1-blokchein-i-kriptovalyuty/2-preimushestva-i-nedostatki-tekhnologii-blokchein>.
3. Федотова, В. В. Понятие блокчейн и возможность его использования / В. В. Федотова, Б. Г. Емильянов, Л. М. Типнер // European science. – 2018.

## ФАКТОРЫ, ВЛИЯЮЩИЕ НА ПОТРЕБИТЕЛЬСКОЕ ПОВЕДЕНИЕ НАСЕЛЕНИЯ В ПЕРИОД ПАНДЕМИИ

*Викторова В. А.*

*Санкт-Петербургский филиал финансового университета при Правительстве РФ,  
г. Санкт-Петербург, РФ*

*Научный руководитель: Никифоров А. А., к.э.н., доцент*

COVID-19 оказал существенное влияние на рынок финансов и финтех. За несколько месяцев бизнес перешел в онлайн-среду, на фоне общего роста использования цифровых технологий отмечается массовый рост использования финтех-приложений.

Стремительное развитие финтех-сегмента оказывает значимое влияние на сектор финансовых услуг. Согласно различным исследованиям традиционные финансовые институты в ближайшие несколько лет будут еще в большей степени подвержены и вытеснены финтехом. Основные угрозы, которые оказывает финтех на сектора экономики для традиционных компаний, являются: потеря доли рынка, снижение прибыли, информационная безопасность, отток клиентов. Также оперативная цифровая трансформация в России наблюдается в ретейле, медиа и секторе развлечений и телекоммуникаций.

Финтех-сектор в России является довольно развитым направлением и одним из мировых лидеров по принятию услуг пользователями. Согласно данным исследования ЕУ Россия заняла третье место по уровню проникновения финтех на рынок с результатом в 82 %, в то время как среднее значение по миру находится на уровне 64 % [1, с.3].

В период ограничений, связанных с пандемией, наблюдается снижение экономической активности населения и сокращение внутреннего спроса. ВВП в России во II квартале 2020 года снизился на 8 %, в сравнении с аналогичным периодом прошлого года [2].

COVID-19 повлиял на изменение потребительского поведения. Снижение располагаемых доходов повлияло на уровень потребительской уверенности, перераспределение расходов в пользу товаров первой необходимости [3]. Доля потребителей, желающая сократить расходы, по всему миру увеличилась почти в два раза. Несмотря на сокращение частоты покупок за продуктами, объем покупок увеличился, что объясняется потребностью закупать впрок [4, с.10].

Основными драйверами покупки служат цена и удобство ее совершения. Таким образом, возрастает важность внедрения новых технологий в офлайн магазины.

Во время пандемии ускорился переход на цифровизацию, поскольку консервативные потребители были вынуждены осваивать онлайн-среду. Из этого следует ускорение формирования определенных моделей поведения среди населения. Конкурентное преимущество получили компании с наиболее качественными и удобными онлайн-сервисами. За несколько месяцев распространения COVID-19 глобальный интернет-трафик вырос на 30 % [5].

Современные тренды в сфере финансовых услуг связаны с переходом на онлайн формат, а также диджитализацией процессов обслуживания. Покупки через социальные сети сохраняют свою популярность за счет персонализированных предложений для клиента. Стоит отметить, что наблюдается противоречие относительно желаний потребителей. С одной стороны, клиенты хотят получать персонализированные, актуальные рекламные предложения и, таким образом, востребована «гиперперсонализация». Однако, с другой стороны, потребители не хотят распространять свои персональные данные для использования их компаниями.

Главным преимуществом онлайн-торговли среди потребителей отмечена возможность сравнения цены, совершения покупки в любом месте, времени и изучения отзывов.

Пандемия резко увеличила потребность в заботе о себе, более востребованными стали онлайн фитнес-тренировки, онлайн-программы по диете, доставка полезных продуктов питания [6]. Таким образом, потребители ожидают от организаций улучшения мер, влияющих на их благополучие.

Согласно исследованиям в период пандемии люди стали больше внимания уделять экологическим вопросам. Однако, несмотря на большой процент обеспокоенности вопроса-

ми экологии (80 %), лишь 47 % готовы платить за товары и услуги, которые не оказывают негативного влияния на окружающую среду [4, с.47].

Наблюдается изменение отношения к вопросам конфиденциальности среди населения – люди готовы поделиться своими личными данными на благо всего общества. Мониторинг контактов будет приобретать все большее значение в мерах, принимаемых государствами по выходу из кризиса. Исследование ЕУ показало, что 53 % потребителей готовы предоставить свои персональные данные, если это поможет выявить очаги инфекции и отслеживать ее распространение [3].

В период COVID-19 отмечается значительный рост киберпреступности, объясняющийся переходом на дистанционный формат работы и учебы, онлайн-методы оплаты товаров и услуг. Отсутствие стабильности обусловило появление у населения повышенной тревожности, которая упростила мошенникам осуществления атак с помощью социальной инженерии. В некоторых случаях под угрозу стало корпоративное программное обеспечение. Доля хищений в системе дистанционного банковского обслуживания юридических лиц к середине 2020 года увеличилась.

Наиболее подверженным направлением от кибератак является банковский сектор. В первой половине 2020 года объем операций, совершенных без согласия клиента (физических или юридических лиц), составил 4 млрд рублей. Среди мошеннических операций по оплате товаров и услуг в Интернете процент социальной инженерии составил: 63 % в I квартале и 89 % во II квартале 2020 года. Отмечается увеличение числа заблокированных по инициативе Банка России мошеннических телефонов, ставшими причиной потери личных данных некоторыми пользователями. В большинстве случаев во время звонка злоумышленники представлялись от лица сотрудника финансовой организации.

В условиях принятых массовых ограничений у части населения появилась потребность в привлечении денежных средств. Существенно увеличилось количество различных сайтов лжебанков, с помощью которых осуществлялись кибератаки [7].

Согласно исследованиям НАФИ уровень финансовой грамотности населения вырос благодаря кризисам в разные года. Исследование Московской биржи показало, что кризис, вызванный пандемией, повысил интерес россиян к фондовому рынку. Несмотря на то, что 46 % респондентов на фоне пандемии испытывали финансовые проблемы, у 45 % россиян перед началом пандемии коронавируса отсутствовали какие-либо сбережения, лишь у 29 % россиян были какие-то накопления и еще у 26 % хватило текущих средств, чтобы пережить самоизоляцию вместе с ограничениями, по итогам июля 2020 года число физических лиц, имеющих брокерский счет, достигло 5,65 млн [8]. Пандемия увеличила интерес граждан к фондовому рынку, во II квартале текущего года розничные инвесторы приобрели российские акции на Московской бирже на 49 % больше в сравнении с началом года. На Санкт-Петербургской бирже объем купленных иностранных акций увеличился почти в 3 раза за аналогичный период.

В октябре 2020 года число физических лиц, имеющих брокерские счета на Московской бирже, составило 7,5 млн человек. В анализируемом периоде отмечается рекордное значение числа инвесторов, совершаемых сделки.

Несмотря на негативные последствия распространения вируса для экономики, новые модели поведения, сформировавшиеся в условиях пандемии, поспособствовали переходу населения на онлайн-сервисы. В условиях нестабильности и тревожности наблюдается пересмотр отношения граждан к денежным ресурсам, формирование навыка сбережения средств и их инвестирования.

#### **Список литературы:**

1. Аналитический отчет ЕУ. Индекс проникновения услуг финтех 2019 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [https://assets.ey.com/content/dam/ey-sites/ey-com/ru\\_ru/news/2019/11/ey-fai-2019-rus.pdf?download](https://assets.ey.com/content/dam/ey-sites/ey-com/ru_ru/news/2019/11/ey-fai-2019-rus.pdf?download).
2. РБК. Росстат уменьшил оценку падения ВВП на пике пандемии. Почему коронакризис меньше затронул Россию, чем другие страны [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.rbc.ru/economics/09/09/2020/5f58e8699a794783405417fc>.

3. EY. FutureConsumerIndex: как COVID-19 меняет поведение потребителей [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [https://www.ey.com/ru\\_ru/consumer-products-retail/how-covid-19-could-change-consumer-behavior](https://www.ey.com/ru_ru/consumer-products-retail/how-covid-19-could-change-consumer-behavior).

4. PWC. Глобальное исследование потребительского поведения за 2020 год: Россия. Трансформация потребителя – URL: <https://www.pwc.ru/ru/retail-consumer/publications/assets/pwc-global-customer-insights-survey-2020-russia-ru.pdf>

5. The straits time. Attempts to hack into Singapore media sites more than double: Study [Electronic resource]. – Mode of access: <https://www.straitstimes.com/tech/attempts-to-hack-into-singapore-media-sites-more-than-double-study/>

6. Аналитическое исследование. Nielsen. Мир после COVID-19: 5 трендов потребления [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://www.nielsen.com/ru/ru/insights/article/2020/mir-posle-covid-19-5-trendov-potrebleniya>.

7. Банк России. Обзор отчетности об инцидентах информационной безопасности при переводе денежных средств [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [https://www.cbr.ru/analytics/ib/review\\_1q\\_2q\\_2020](https://www.cbr.ru/analytics/ib/review_1q_2q_2020).

8. Газета.ru. «Это лишь начало»: половине россиян не хватает денег [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.gazeta.ru/business/2020/06/30/13136695.shtml>.

**УДК 330**

## **ЭКОНОМИЧЕСКИЙ КРИЗИС: СУЩНОСТЬ, ИНДИКАТОРЫ И СИСТЕМА ЕГО ПРОГНОЗИРОВАНИЯ**

**Малич Е. Ю.**

**Брестский государственный технический университет, г. Брест, РБ  
Научный руководитель: Кот Н. Г., старший преподаватель**

Как известно, современное общество стремится к постоянному улучшению уровня и условий жизни, которые может обеспечить только устойчивый экономический рост. Однако наблюдения показывают, что долговременный экономический рост не является равномерным, а постоянно прерывается периодами экономической нестабильности и даже кризисами, которые порождаются рядом индикаторов, выявление которых является целью написания статьи.

Экономике свойственны два состояния: состояние равновесия, когда общественное производство и общественное потребление (на рынке соответственно – предложение и спрос) в достаточной мере сбалансированы. Тогда экономический рост идет, словно по прямой траектории (выпуск продукции увеличивается пропорционально росту производственных факторов); состояние неравновесия (несбалансированности производства и потребления в общественном масштабе), тогда нарушаются нормальные связи и пропорции в экономике и наступает ее кризисное состояние.

Неравновесие проявляется в том, что от стабильного состояния отклоняются важнейшие параметры экономики – объем производства, уровень цен, занятость трудоспособного населения, норма прибыли, норма процента и др. Когда такие отклонения от положения равновесия достигают наибольших количественных значений, тогда экономический рост временно резко прерывается противоположным процессом - кризисом.

Экономический кризис – это значительное нарушение равновесия в хозяйственной системе, часто сопровождающееся потерями и разрывом нормальных связей в производстве и рыночных отношениях [1]. Это, в конечном счете, ведет к дисбалансу функционирования экономической системы в целом.

Основными индикаторами наступления экономического кризиса выступают:

- замедление роста мировой экономики;
- снижение учетной ставки ФРС США и установление Европейским банком отрицательных ставок;
- снижение уровня безработицы;
- инверсия кривой доходности весной 2019 года;

- сильное увеличение цены золота.

Методика прогнозирования вероятности наступления экономического кризиса заключается в анализе и систематическом мониторинге выявленных индикаторов.

На основании проведенного анализа можно сделать вывод, что предельно нормальным темпом динамики цены на золото является значение в 50–70 %. Если темп динамики цены на золото находится в диапазоне 50–70 %, то нет весоных оснований утверждать о наступлении экономических кризиса, а при превышении 50–70 % – наоборот (рисунок 1).

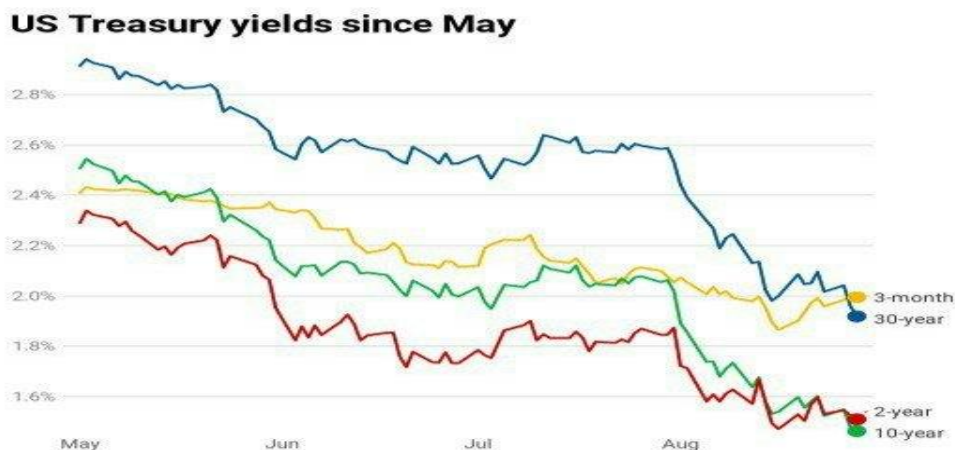
Единоразовое проведение buy-back не гарантирует наступление кризиса в ближайшее время. Необходимо, чтобы обратный выкуп и выплата дивидендов происходила намного чаще, чем это было ранее. Например, раз в полгода или же ежеквартально. И речь здесь идет не о части прибыли, которая тратится на выплаты дивидендов, как это обычно делают развитые компании, а о всей сумме прибыли, расходуемой на обратный выкуп или дивиденды.



**Рисунок 1 – Изменение цены на золото**

Источник: собственная разработка на основе [2]

Касательно инверсии кривой доходности (ситуации, при которой краткосрочные американские облигации выгоднее долгосрочных) смотреть нужно в первую очередь на два индикатора: разность доходностей 10-летних и 3-месячных облигаций или 10-летних и 2-летних бумаг (рисунок 2).



**Рисунок 2 – Инверсия кривой доходности краткосрочных и долгосрочных облигаций**

Источник: собственная разработка

Возможность наступления экономического кризиса возникает в том случае, если снижение учетной ставки ФРС США и Европейского центрального банка принимает перманент-

ный характер (на протяжении 1,5–2 лет для экономик развитых стран). В некоторых случаях наблюдается ставки ниже 0 % (рисунок 3).



**Рисунок 3 – Изменение ставки ФРС США**

Источник: собственная разработка

Цикличность можно рассматривать как способ саморегулирования рыночной экономики. Национальная экономика развивается не по кругу, а по спирали, а кризис является одной из фаз такого развития. Вместе с этим он оказывает разрушающее воздействие на развитие макроэкономики, проявляющееся в свертывании и упадке традиционных отраслей. Вымирание этих отраслей обостряет социальные проблемы, является причиной безработицы. Глобальный экономический кризис трансформировался в крупномасштабную рецессию, переходящую в затяжную депрессию. Он усугубляет все ранее существовавшие негативные процессы, вызванные как субъективными решениями правительства, так и объективными факторами. Сегодня Беларуси нужно очень серьезно пересмотреть взгляды на развитие инновационной экономики. Пора осознать необходимость перехода от слов к делам, так как весь мир вступает в эпоху экономики знаний. Разработка, и самое главное, последовательная реализация новой экономической стратегии, учитывающей негативный опыт и мировые тенденции, позволит Беларуси преодолеть имеющиеся проблемы и занять достойное место в посткризисном миропорядке.

#### **Список литературы:**

1. Дацинская, Н. П. Финансово-банковская статистика: учеб. пособие / Н. П. Дацинская. – Минск : БГУ, 2007–318 с.
2. Официальный сайт SC – Bank NT [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://softclub.com/sc-bank-nt/>. – Дата доступа: 06.04.2020.

**УДК 330**

## **ПРЕИМУЩЕСТВА ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В УСЛОВИЯХ ПАНДЕМИИ**

**Мелкомукова О. А.**

**Уральский институт управления-филиал РАНХиГС г. Екатеринбург, РФ  
Научный руководитель: Шитова Т. Ф., к.с.н., доцент**

Экономическая и социальная жизнь граждан подвергается сильнейшей трансформации в связи с трудной эпидемиологической ситуацией в мире. Многие изменилось в последнее время, но развитие информационной индустрии остаётся на пике популярности. На данный момент происходит ускоренное внедрение цифровых технологий в самых разных областях.

В силу сложившихся обстоятельств люди вынуждены находиться большую часть времени дома, поэтому они активно осваивают цифровые решения, которые позволяют перейти на удалённый формат осуществления деятельности. Цифровизация способствует переходу в онлайн-среду медицины, образования, трудовой деятельности и это даёт возможность людям реализовать свои цели и идеи. Консультацию от врача можно получить по телефону или компьютеру, а приобретение товаров также не займёт много времени, так как купить можно всё в онлайн-магазинах. Таким образом, цифровые технологии развиваются, поскольку создана материальная база и наблюдается спрос со стороны целевой аудитории.

Многие организации для проведения различных совещаний, конференций, планерок и других встреч с сотрудниками и партнёрами используют различные программы, такие как Microsoft Teams, Cisco's Webex, Skype и Zoom. Все эти платформы позволяют решить большое количество задач, соблюдая меры безопасности, которые трактуют на данный момент органы государственной власти.

Использование онлайн-платформ стимулирует развитие облачных технологий, предназначенных для хранения и анализа данных. Также прослеживается положительная динамика развития сервисов технологических компаний: Amazon Web Services, Microsoft, Tencent и Alibaba. Следует отметить, что применение цифровых платформ является дополнительной возможностью, поэтому при возникновении трудностей во многих сферах общества люди начинают развивать себя в различных направлениях. Осваивают новые удалённые профессии, чтобы продолжить функционировать или же перепрофилировать свой род деятельности.

Развитие роботов, беспилотных воздушных судов и искусственного интеллекта имеет также большое значение для общества в условиях COVID-19. Для того чтобы удовлетворить потребности целевой аудитории, в первую очередь, необходимо справиться с нехваткой кадров в здравоохранении, производстве и цепочках поставок, чтобы предоставление услуг было возможным в исполнении для потребителей в условиях пандемии. Таким образом, цифровые технологии в области здравоохранения на данный момент пользуются большим спросом, поскольку они позволяют сделать специалистам в сфере медицины многие задачи быстро и качественно. Среди задач можно выделить: отслеживание инфекции, скрининг населения, разработка целевых ответных мер, а также определение приоритетов в использовании и распределении ресурсов. А инженеры и ученые, в свою очередь, ищут новые высокотехнологические способы разработки медицинских средств защиты, чтобы обеспечить граждан всем необходимым в целях избежания серьёзных проблем со здоровьем. Один из вариантов решения проблемы нехватки медицинских масок является 3D печать. Использование данной технологии позволяет произвести необходимую продукцию за небольшой промежуток времени.

Цифровые технологии действительно пользуются большим спросом и осуществляют те или иные действия за считанные минуты и для того, чтобы разработать методику выявления вируса и способ лечения, используются технологии облачных вычислений.

Таким образом, преимущества использования цифровых технологий заключаются в большом количестве возможностей в условиях принятых ограничений. Людям пришлось перейти на удалённый формат осуществления деятельности и в этом им помогли многофункциональные платформы. Также на данный момент существует большое количество онлайн-развлечений (кино, театры, музеи, игры, обучающие программы и др.), направленных на удовлетворение потребностей граждан. Использование электронных и бесконтактных платежей позволяет приобрести товар, не подвергая себя опасности. Роботизация, дроны и другие системы способны доставить продукты на дом или же сделать другие виды задач по индивидуальным предпочтениям.

### **Список литературы:**

1. Цифровые технологии и кибербезопасность в контексте распространения COVID-19 [Электронный ресурс] // Дайджест подготовлен Департаментом международного и регионального сотрудничества СП РФ. – Режим доступа: <https://ach.gov.ru/upload/pdf/Covid-19-digital.pdf>. – Дата обращения: 05.12.2020.

2. Цифровизация и COVID-19: 10 технологических трендов в период пандемии [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://rbs.partners/mediatsentr/tsifrovizatsiya-i-covid-19-10-tekhnologicheskikh-trendov-v-period-pandemii>. – Дата обращения: 05.12.2020.



3. Технологическая пандемия [Электронный ресурс] // Будущее России. – Режим доступа: <https://futurerussia.gov.ru/nacionalnye-proekty/cifrovizacia-vo-vrema-koronavirusa-kak-pandemia-vliaet-na-onlajn-servisy-v-rossii>. – Дата обращения: 05.12.2020.

*УДК 330*

## **ЦИФРОВИЗАЦИЯ ОБУЧЕНИЯ БАКАЛАВРОВ ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ 38.03.01. «ЭКОНОМИКА»**

*Солодова П. С.*

*Уральский институт управления – РАНХиГС, Россия, г. Екатеринбург, РБ*

*Научный руководитель: Шитова Т. Ф. к. с. н., доцент*

Перед началом нового 2020/21 учебного года 12 августа 2020 года утвержден новый федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 38.03.01 «Экономика». Открыта новая страница в развитии высшего образования России. Модернизированный стандарт направлен на обеспечение единства образовательного пространства по направлению «Экономика» в Российской Федерации, сохраняет и развивает преемственность образовательных программ от начального общего до высшего профессионального образования.

В соответствии с пунктом 1.4. "Содержание высшего образования по направлению подготовки определяется программой бакалавриата, разрабатываемой и утверждаемой Организацией самостоятельно". При этом особо следует выделить пункт 1.5., который нормативно закрепляет цифровое развитие обучения в вузе: "При реализации программы бакалавриата Организация вправе применять электронное обучение, дистанционные образовательные технологии". Вузу дано право сбалансировать стандартный набор аудиторных занятий «аналогового типа» с онлайн-продуктами, при этом есть возможность сделать акцент на увеличение объема часов, направленных на закрепление теоретического материала, развитие практической и проектной деятельности обучающихся.

Модернизированный образовательный стандарт не только предъявляет требования к результатам освоения программы бакалавриата – универсальным и общепрофессиональным компетенциям, но дает вузу уникальное право самостоятельно на основе профессиональных стандартов определять профессиональные компетенции выпускников.

Цифровизация обучения бакалавров по направлению подготовки 38.03.01 «Экономика» – это переход к новой модели процесса обучения, образовательного менеджмента и способов производства образовательных универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций, основанных на информационных технологиях.

Профессиональные стандарты, которые определяют схожие с экономистами трудовые задачи, выделяют умение построить эконометрические модели и анализировать статистические данные. Для того, чтобы проводить эконометрический анализ, необходимо использование программных продуктов. Наиболее частое применение находит пакет анализа данных Excel. Однако на сегодняшний день работодатели требуют от своих кадров знания в использовании специализированных статистических и эконометрических пакетов.

Для таких пакетов программ как STATISTICA 6.0, SPSS 12.00 и STADIA 6.0 характерно огромное число методов статистики (начиная с элементарных дескриптивных и заканчивая сложнейшими статистико-математическими). Также нередко используются программы Eviews 4.1 и Stata 8, которые предназначены, как правило, для специалистов в данной сфере. В следующую группу программ анализа можно выделить такие пакеты как S-Plus и StatGrathics. Данная группа обладает достаточно обширным списком методов статистики и отлично подходит для студентов и начинающих специалистов. Следующая группа, включающая в себя такие пакеты анализа, как Mathcad и Maple, лучше всего подходит для математического анализа, проводимого специалистами в этой области.

Другим направлением развития компетенций бакалавра-экономиста является ведение бухгалтерского и налогового учета. Для этих целей бесспорно будет необходимым изучение

студентами такой программы как 1С-Бухгалтерия. Это современное спасение всех бухгалтеров. Данный программный продукт позволяет автоматизировать все процессы в бухгалтерском учете. Данная программа применяется значительной частью компаний. Данный продукт имеет большое количество преимуществ. К ним можно отнести простой интерфейс, способность подстраивать необходимые данные под конкретную ситуацию, изменяя последовательность отображения. Программное обеспечение поддерживает существующие системы налогообложения. Несомненным преимуществом является еще и то, что данный программный продукт существует в трех видах: «Базовая», «Проф» и «Корп».

Далее, согласно действующим профессиональным стандартам, чьи трудовые функции схожи с задачами экономиста, выделяются компетенции в сфере финансовой деятельности. Для этого я предлагаю ввести в образовательный курс опять же изучение такого программного обеспечения как 1С. Только в данном случае это конфигурация «1С:ERP Управление предприятием». «1С:ERP Управление предприятием» является отличной программой для финансового планирования в организации. Она имеет множество функций и инструментов. Данный программный продукт позволяет создавать модели финансовых планов организаций, учитывая имеющийся запас ресурсов, осуществлять контроль за денежными средствами, опираясь на указанные пределы. Отдельно выделяются планирование продаж по категориям и номенклатуре. Возможно контролировать потоки денежных ресурсов за любой промежуток времени. Программный продукт обладает огромным количеством отчетов по бюджетированию и планированию, что делает возможным анализ прогнозных и текущих финансов организации.

Следующей компетенцией выпускников является способность осуществлять активно-пассивные и посреднические операции с ценными бумагами. И для этой цели в 1С есть подходящая конфигурация: 1С: ЦЕННЫЕ БУМАГИ 7.7. Конфигурация необходима для автоматизации текущего учета ценных бумаг и инвестиций в них сторонних эмитентов. Данный программный продукт широко используют в бюджетных учреждениях для ведения различных списков (контрагентов, выпусков ценных бумаг), для организации и резервирования пакетов ценных бумаг. В начале работы с программой вводятся начальные остатки по номенклатуре ценных бумаг. Важной функцией также является возможность учета ценных бумаг при продаже и приобретении Инвестором или Эмитентом, ведение регламентированных регистров учета, первичного и оперативного учета. Конфигурация позволяет вести графики оплаты процентов, амортизации номинальной стоимости и автоматический расчет начислений согласно данным графикам. Программа имеет возможность выполнять и многие другие функции.

Таким образом, новая модель обучения бакалавров по направлению 38.03.01 предполагает системное изучение и использование названных информационных программ.

### **Список литературы:**

1. "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 38.03.01 «Экономика»: [Электронный ресурс] приказ Минобрнауки России от 12.08.2020 г. № 954 (Зарегистрировано в Минюсте России 25.08.2020 регистрационный N 9425) // КонсультантПлюс.

2. Алферьева, Т. И. Сравнительный анализ программного обеспечения для компьютерного сопровождения курса «эконометрика» [Электронный ресурс] / Т. И. Алферьева, О. Ю. Асонова // Сборник материалов седьмой международной научно-методической конференции 8–10 февраля 2010 г. «Новые образовательные технологии в вузе (НОТВ–2010). Режим доступа: [https://elar.urfu.ru/bitstream/10995/67888/1/notv\\_2010\\_2\\_046.pdf](https://elar.urfu.ru/bitstream/10995/67888/1/notv_2010_2_046.pdf). Дата обращения: 02.12.2020.

3. Официальный сайт 1С. 1С: Бухгалтерия 8 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://v8.1c.ru/buhv8>. – Дата обращения: 03.12.2020.

4. Официальный сайт 1С. 1С: ЦЕННЫЕ БУМАГИ 7.7 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://1c.ru/rus/products/1c/predpr/cb.htm>. – Дата обращения: 03.12.2020.

## ЦИФРОВИЗАЦИЯ В СФЕРЕ ДОКУМЕНТООБОРОТА

*Ильичёва Е. И.*

*Уральский институт управления – РАНХиГС, Россия, г. Екатеринбург, РБ  
Научный руководитель: Шитова Т. Ф., к.соц.н., доцент*

Электронный документооборот в России активно развивается уже на протяжении 20 лет. За это время электронный документооборот перешел от ведения электронных журналов до полноценного ведения бухгалтерии и прочих документов в электронном виде. Переход к электронному документообороту обусловлен неудобством бумажных процессов, системы электронного документооборота (далее СЭД) экономят время работы с документами, не подразумевают кипы бумажных стопок, а также повышают уровень безопасности документов.

Рынок претерпел цифровую трансформацию процессов управления документами, когда появились СЭД. У организаций и предприятий цель осталась неизменной – хранение, управление и контроль правильного исполнения документов, но изменился способ достижения – он стал цифровым. В общем виде внедрение СЭД дало следующие эффекты: увеличение скорости и качества, предоставляемых организацией услуг, сокращение времени передачи документов от отдела отделу или же между организациями, а также проведение контроля над исполнением документов [1].

Цифровизация уже не просто тренд, а необходимость для ведения бизнеса. Компания, использующая электронное делопроизводство и электронный документооборот, будет иметь сильное конкурентное преимущество на любом рынке, так как такая цифровизация делает рабочие процессы компании прозрачнее, таким образом повышая эффективность управления. Переходя на безбумажное делопроизводство, вы получите экономический эффект, которые будет сохраняться на протяжении нескольких лет. Разберем основные преимущества СЭД:

1. Быстрая регистрация и обработка документов. Регистрация документов в СЭД проходит на 30 %–50 % быстрее.

2. Упрощается поиск документов в рутинной деятельности. Чтобы отыскать его, нужно только ввести реквизиты. Также можно найти документ по тексту, который содержится в нём. При этом риск потерять оригиналы сводится к нулю – в системе отображается информация, где именно они хранятся. В данном случае ускоряется поиск документа в 6–12 раз.

3. По статистике СЭД ускоряет ознакомление сотрудников с документами в 2–3 раза.

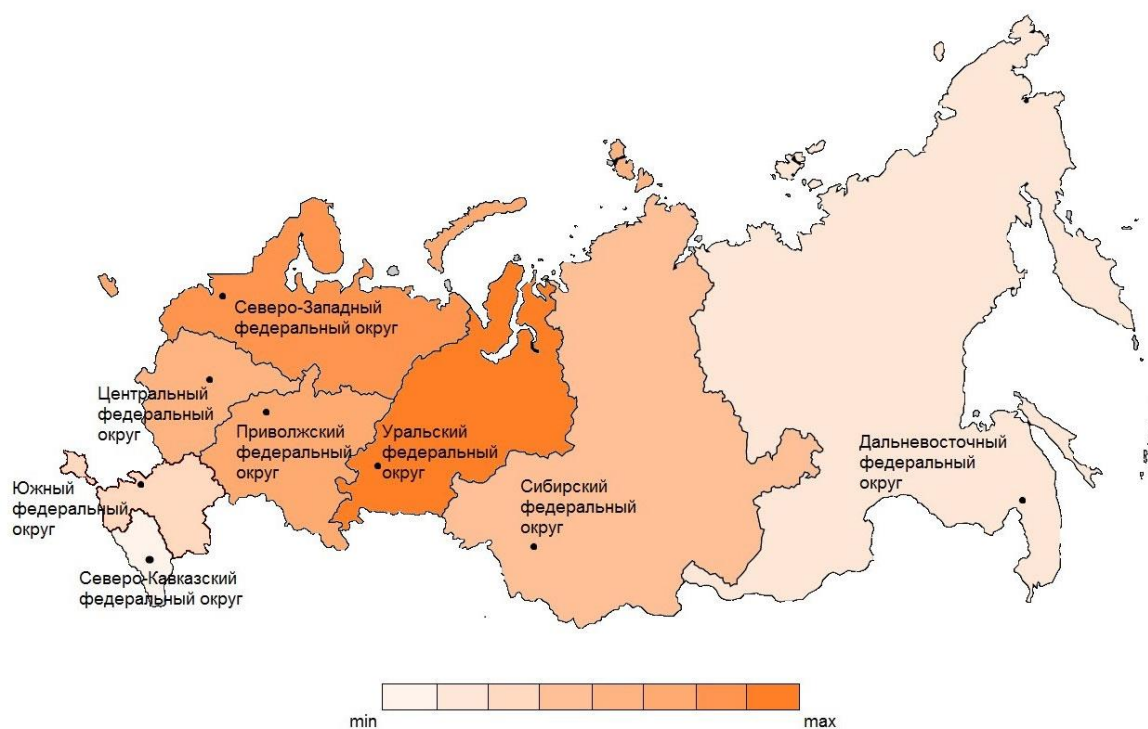
4. Удобно руководящему составу. Если в компании уже используют электронное делопроизводство и электронный документооборот, то руководитель может подключиться к системе через веб-доступ или мобильное приложение.

В России СЭД принято разделять минимум на 2 типа:

- системы внутреннего электронного документооборота, которые используются купными компаниями и государственными структурами для делопроизводства внутри организации;
- системы внешнего документооборота, которые необходимы для работы с контрагентами.

По данным сайта DOCFLOW, чуть более трети компаний перешли на электронный документооборот к началу 2019 г. Между тем, в каталоге рынка СЭД и ЕСМ представлены 285 компаний, работающих на рынке российского документооборота. На рисунке 1 вы можете увидеть распределение компаний и интенсивность использования СЭД по России [2].

Непосредственно к СЭД и архивным системам, используемым в России, можно отнести 22 продукта. Мы рассмотрим лишь 10, входящих в топ по мнению сайта LiveBusiness.ru [4].



**Рисунок 1 – Использование СЭД по России**

Источник: собственная разработка

*Таблица 1 – Рейтинг СЭД*

Продукт	Характеристика
1	2
1. Дело	Решение, включающее полный набор инструментов для управления документооборотом и делопроизводством. Регистрация входящей и исходящей корреспонденции. Быстрый перевод документов в электронный вид. Надежное хранение и быстрый поиск. Контроль исполнения поручений. Совместная работа и подготовка проектов документов. Построение сложных маршрутов движения под различные бизнес-процессы. Единая рабочая среда для удаленных подразделений и филиалов
2. Docvision	Система управления документами, задачами и бизнес-процессами организации. Автоматизация делопроизводства. Управление бизнес-процессами и заданиями. Поиск и анализ информации. Информационная безопасность. Средства организации ЮЗЭДО. Средства настройки и разработки решений. Мобильная работа. Интеграция и масштабирование
3. Naumen DMS	СЭД, которая позволяет перевести делопроизводство в электронную форму, ускорить движение документов внутри предприятия и между компаниями в составе холдинга, повысить исполнительскую дисциплину, сделать прозрачным исполнение важных бизнес-процессов
4. 1С:Документооборот	Программа для автоматизации документооборота, разработанная на новой технологической платформе 1С:Предприятие, является преемником программного продукта 1С:Архив
5. Этлас	Современная, удобная и очень простая в использовании система электронного документооборота и управления бизнес-процессами. Она подходит как опытным пользователям, так и пользователям, еще не имевшим дело с электронным делопроизводством

Продолжение таблицы 1

1	2
6. E1:Евфрат	Система автоматизации бизнес-процессов и оптимизации документооборота для компаний всех типов и размеров. Система эффективно решает задачи как в рамках небольшой структуры, например канцелярии, отдела, департамента или локальной организации в целом, так и в рамках территориально распределенной организации со сложной схемой информационных потоков
7. OPTIMA-WorkFlow	Программная платформа для создания систем управления документами (электронного документооборота) в государственных и коммерческих организациях любого масштаба. Обеспечивает комплексную автоматизацию процессов обработки документов и позволяет перейти к безбумажной технологии работы с электронными документами
8. LanDocs	Система, позволяющая организовать работу с электронными документами, а также наладить взаимодействие между сотрудниками по передаче документов, согласованию и любым другим операциям с документами
9. DocSpace	Система электронного документооборота на SharePoint. Веб-ориентированное пространство для ежедневной работы сотрудников, управления документами и задачами через корпоративный портал организации
10. Tessa	Для создания высокопроизводительных решений по автоматизации документооборота и бизнес-процессов компаний в различных сферах бизнеса

Можно сделать вывод о том, что каждая из указанных программ имеет свои особенности и свои преимущества. Поэтому каждая организация подбирает программный продукт, подходящий именно ей и отвечающий всем ее требованиям [3].

Таким образом, можно говорить о несомненном превосходстве электронного документооборота перед бумажным процессом, а также утверждать то, что это направление будет развиваться и улучшаться в связи с запросами пользователей.

**Список литературы:**

1. Электронное делопроизводство и электронный документооборот. Преимущества цифровизации [Электронный ресурс] // ЕСМ – Journal. – Режим доступа: <http://esm-journal.ru>
2. Медведев, О. В. Цифровизация управления и системы электронного документооборота / О. В. Медведев, М. Г. Парамонова, 2014
3. Карсетская, Е. Электронный документооборот и цифровизация – актуальные тренды работы с кадрами / Карсетская Е. – М., 2020.
4. [www.doc-online.ru/tools/sed](http://www.doc-online.ru/tools/sed).

**УДК 330**

**СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ И ПЕРСПЕКТИВЫ  
РАЗВИТИЯ ЭЛЕКТРОННОГО ДОКУМЕНТООБОРОТА В РОССИИ**

**Хатинова С. В.**

**Уральский институт управления – филиал РАНХиГС, г. Екатеринбург, РФ  
Научный руководитель: Шитова Т. Ф., к.соц.н., доцент**

Настоящая действительность уже немыслима без информационных технологий. Упор государства на цифровую экономику, а также актуальная на сегодняшний день ситуация с пандемией поспособствовали значительному распространению электронного документооборота в России.

Система электронного документооборота (далее – СЭД) — это совокупность взаимосвязанных процессов создания, передачи и хранения электронных документов в компьютерных сетях. Электронный документооборот (далее – ЭДО) по мере своего развития проходил несколько стадий: внутрифирменная замена бумажных носителей на электронные, обмен между подразделениями холдинговой структуры, и, наконец, межкорпоративный ЭДО (между независимыми организациями, государственными органами и другими субъектами экономических отношений).

Если рассматривать степень распространения ЭДО в России, то, по предварительной оценке делового портала TAdviser, по итогам 2019 года рынок систем электронного документооборота вырос примерно на 7 % и в объеме составил 52 млрд рублей. Для сравнения, в 2018 году рост рынка насчитывал около 5 %, а его объем достиг 48,5 млрд рублей [1]. Данные Росстата, указанные в таблице, показывают положительную динамику числа организаций, использующих СЭД, что также свидетельствует о расширении ЭДО [2]. Стоит заметить, что стагнация наблюдается только в 2016–2017 гг. (66,1 %), что, возможно, обусловлено вступлением в силу с 1 января 2016 г. запрета на государственные закупки иностранного программного обеспечения, которое вызвало усиленное обновление СЭД на предприятиях (на отечественное ПО). По этой же причине в 2017 и 2018 г. наблюдается выделение доли организаций, использующих российское ПО, которая в обоих случаях составляет примерно 88 % от общей доли организаций, применяющих СЭД. Тенденции импортозамещения также содействует рост курса доллара и евро. Это можно считать положительной тенденцией.

*Таблица – Организации, использующие системы электронного документооборота (в процентах от общего числа организаций)*

2015	2016	2017		2018	
		Всего	Из них использующие российское программное обеспечение	Всего	Из них использующие российское программное обеспечение
62,7	66,1	66,1	58,1	68,6	60,0

Источник: собственная разработка

Основная цель внедрения ЭДО – повышение эффективности функционирования коммерческой или бюджетной организации, которое проявляется за счёт следующих экономических эффектов: экономия временных и денежных ресурсов на печать и доставку документов, снижение стоимости обслуживания архивного отдела документов, сокращение транзакционных издержек (ускорение процедуры поиска и запроса нужной документации, составления договоров), большая надёжность сохранности внешнего вида документа и др.

Эти причины и послужили толчком ко всё большему внедрению электронного документооборота участниками экономических отношений. Но также данное явление произошло и во многом благодаря политике государства. Первым стимулом стало требование ФНС к предприятиям о сдаче налоговой отчётности в электронной форме [3].

Согласно программе «Цифровая экономика», утверждённой в 2017 г., через виртуальную сеть должно будет совершаться 90 % всех межведомственных операций уже к 2025 году [4]. Для реализации программы предпринимаются меры, одна из которых – указание на сайте ФНС утвержденных форматов электронных документов, среди которых: акты, счета-фактуры, транспортные накладные. Из недавних – Приказ ФНС России от 12.10.2020 об утверждении формата Универсального корректировочного документа [5]. В настоящее время разрабатывается электронный формат договора, который, по данным ФНС, занимает второе место по востребованности среди документов в таком формате. Кроме этого, перевод бумажных документов в электронную форму, использование электронной подписи – это рекомендованный государственный стандарт.

Следующей тенденцией можно назвать изменения в Федеральном законе от 6 апреля 2011 года № 63-ФЗ «Об электронной подписи», которые вступили в силу 1 июля 2020 г.: появление удостоверяющих центров, имеющих доверие на выпуск усиленных квалифицированных подписей юридического лица и др. Одним из важнейших нововведений в СЭД стала

возможность перевода трудовых книжек в электронный вид. Сотрудники, выбрав одну из двух форм трудовой книжки, должны подать заявления до конца 2020 года. С 1 января 2021 г. сведения о принятых на работу кадрах будут прописываться только в электронном виде [6]. Помимо этого, с 5 мая 2020 г. вступил в силу проект Федерального закона «О проведении эксперимента по ведению отдельными работодателями электронных документов, касающихся трудовых отношений с работниками» с целью оптимизации работы в рамках кадрового документооборота.

Что же касается перспектив развития электронного документооборота, то они кроются в решении проблем, стоящих на сегодняшний день. Во-первых, сдерживающим фактором является отсутствие доверия к электронному виду документа в связи с возможностью его потери в случае сбоя системы, отчуждаемость электронной подписи и консерватизм на предприятиях. В данном случае следует распространять обучение работников на местах и информировать их о степени защиты юридически значимых документов. В этом также может помочь сеть доверенных ФНС операторов ЭДО.

Во-вторых, можно усовершенствовать законодательную базу, а именно: сделать возможным перевод неоперативных документов в электронные носители до истечения срока их хранения, создать и утвердить большее количество образцов электронных документов для их непосредственного использования. Ещё следует назвать пример перспективной и уже утвержденной задачи: устранение логистических ограничений при экспорте товаров с использованием автомобильного транспорта (стратегия Россия- 2024) с помощью введения ЭДО.

Третья сложность заключается в нежелании руководителей компаний нести капитальные затраты на внедрение электронного документооборота, которые включают в себя расходы на лицензию на ПО, обслуживание системы, оборудование рабочих мест и приобретение цифровой подписи. В этом случае нужно воспринять данные затраты как инвестицию, ведь при внедрении ЭДО образуются экономические эффекты, которые смогут покрыть начальные затраты. Помимо этого, в необозримом будущем может произойти стимулирование со стороны самого рынка, в котором субъекты внешней среды организации будут ставить условия по отношению к форме документации.

Таким образом, в России с каждым годом увеличивается число организаций, использующих систему электронного документооборота (на 2018 год доля таких организаций от общей совокупности – 68,6 %). Россия обладает большим потенциалом технологий ЭДО, который нужно продолжать развивать в условиях нарастающей потребности информационного общества.

#### **Список источников:**

1. Российский рынок СЭД/ЕСМ [Электронный ресурс]. – // Режим доступа: <https://www.tadviser.ru/index.php/СЭД>. – Дата обращения: 08.12.2020.
2. Информационное общество в Российской Федерации. 2019 : статистический сборник / М. А. Сабельникова [и др] // Федеральная служба государственной статистики; Нац. исслед. ун-т «Высшая школа экономики» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://rosstat.gov.ru/storage/mediabank/info-ob2019.pdf>. – Дата обращения: 08.12.2020.
3. Шпакова, А. А. Межкорпоративный электронный документооборот в России: барьеры и перспективы развития / Дата обращения: 08.12.2020.
4. Развитие электронного документооборота в России. Статистика, факты, перспективы [Электронный ресурс]. – // Режим доступа: <https://taxcom.ru/baza-znaniy/elektronnyy-dokumentoorot/stati/razvitie-elektronnogo-dokumentoorota-v-rossii-statistika-fakty-perspektivy>. – Дата обращения: 08.12.2020.
5. Перечень форматов, утверждённых ФНС России [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [https://www.nalog.ru/rn77/related\\_activities/el\\_doc/el\\_bus\\_entities/approved\\_formats](https://www.nalog.ru/rn77/related_activities/el_doc/el_bus_entities/approved_formats). – Дата обращения: 08.12.2020.
6. Электронный документооборот – тенденции 2019 и перспективы [Электронный ресурс]. – // Режим доступа: <https://www.cfo-russia.ru/issledovaniya/index.php?article=58532>. Дата обращения: 08.12.2020.

## ИНВЕСТИЦИИ В ТУРИСТИЧЕСКУЮ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ БЕЛАРУСИ В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВИЗАЦИИ ЭКОНОМИКИ

*Артемук Ю. В.*

*Брестский государственный технический университет, Беларусь, г. Брест, РБ  
Научный руководитель: Голец О. В., старший преподаватель*

Туризм стал важнейшей сферой экономической деятельности как для мировой экономики в целом, так и для национальных экономик многих стран. Кроме этого, туристическая деятельность и индустрия гостеприимства являются информационно насыщенной сферой. В этой связи формирование нового течения цифровой экономики непосредственно касается сферы туризма, которая уже активно использует новые информационно-коммуникационные технологии цифровой экономики. Цифровая экономика представляет собой уникальный тип хозяйствования, при котором важнейшим ресурсом в сфере производства, распределения, обмена и потребления являются цифровая информация и соответствующие методы управления данными. Многие бизнес-процессы в сфере туризма уже перестроены в соответствии с новой парадигмой развития цифровой экономики, включая системы бронирования туров, технологии электронной коммерции и др. Цифровизация экономики приводит к появлению новых типов предприятий туристической индустрии, в том числе виртуальных компаний, пространственно-распределенных сетевых структур и др. Особую значимость приобретает внедрение инновационных технологий. К таким новым направлениям цифрового развития туризма относятся технологии блокчейн, реализующие распределенную базу данных.

Развитие туризма является одним из приоритетных направлений социально-экономического развития Республики Беларусь.

Рассмотрим как обстоит ситуация с инвестированием в сферу туризма в Республике Беларусь.

Инвестиции – это размещение или вложение капитала с целью получения прибыли. Сегодня для работы инвестора на территории республики созданы надежные правовые условия, обеспеченные как международными соглашениями, так и национальным законодательством.

Иностранные инвестиции играют важную роль в создании благоприятных условий для развития такого сектора экономики, как туризм, по той причине, что от их объемов и структуры зависят динамика развития туристического рынка; его финансово-экономические показатели и многие другие важные показатели. Определяющим условием повышения инвестиционной активности в туристической отрасли является эффективно действующая инвестиционная политика на макро-, мезо- и микроуровнях [1].

Иностранные инвестиции помогут нашей стране модернизировать туристическую отрасль. Потенциал для популяризации въездного туризма, бесспорно, есть, но нехватка средств размещения и предприятий питания заметно тормозят процесс развития этого сектора экономики в нашей стране. Состояние данной отрасли в настоящее время характеризуется устаревшей материальной базой, слабо развитой инфраструктурой вблизи объектов историко-культурного наследия, национальных парков, автомобильных дорог, водных систем.

Можно выделить три основные причины, по которым в туристическую индустрию Беларуси поступают инвестиции:

- 1) широкое использование франчайзинга в туризме;
- 2) стремление участников международного туристического рынка освоить новые территории, в частности, страны СНГ, Китай и Индию;
- 3) туризм превращается в технологическую индустрию, требующую экономии и стратегических решений в управлении.

Несмотря на то, что определенные сдвиги по привлечению иностранных инвестиций в сферу туризма уже существуют, но значимыми их зарубежные коллеги не считают. Ежегодно Всемирный экономический форум (WorldEconomicForum – WEF) проводит исследование о конкурентоспособности туристической индустрии (Travel&TourismCompetitivenessReport) по 124 странам для того, чтобы измерить факторы, влияющие на привлекательность сектора в разных странах для развития и инвестиций. В общем рейтинге стран лидерами названы Швейцария, Австрия и Германия. На постсоветском пространстве наиболее привлекательными для тури-



стов эксперты признали страны Балтии: Эстония оказалась на 28-м месте, Латвия – на 53-м, Литва – на 51-м. Беларусь – единственная из европейских стран, не приведенная в рейтинге.

Следует обратить особое внимание на тот факт, что проблемы инвестирования в туристической отрасли имеют свои отличительные особенности, которые необходимо учитывать. Они связаны, прежде всего, с повышенным риском возврата вложенных средств, так как туристические потоки (от величины которых напрямую зависят сроки окупаемости проектов) незамедлительно реагируют на малейшие изменения в социально-политической обстановке в стране и регионе, на конъюнктуру рынка туристических услуг и т. д. С учетом этого инвестиционные процессы в данной сфере нуждаются в дополнительных гарантиях со стороны государства. Только объединение и взаимная заинтересованность государственных, промышленных и туристических структур, понимание общих задач приведут к развитию туризма и раскрытию экономического потенциала каждого региона и страны в целом.

В Беларуси до настоящего времени практически отсутствуют специальные исследования приоритетной проблемы привлечения инвестиций в развитие индустрии туризма. За последние годы в Республике накоплен определенный опыт инвестирования в объекты индустрии туризма, который требует обобщения, экспертной оценки и разработки рекомендаций по преодолению существующих барьеров и негативных тенденций с учетом современного состояния туристской инфраструктуры Беларуси и потребностей в ее модернизации.

Республика Беларусь как туристическая дестинация обладает рядом естественных конкурентных преимуществ, при недостаточном уровне развития приобретенных (визовые формальности, наличие привлекательного имиджа страны и региональных дестинаций, доступность и стоимость транспортной составляющей туристического путешествия др.). С учетом выгодного транспортно-географического положения нашей страны в настоящее время в большой потенциал имеет автомобильный туризм на базе кемпингов и стоянок для кемперов. Опыт зарубежных стран показывает, что кемпинги являются одним из наиболее экономически эффективных и не требующих значительных инвестиций направлений развития туристической инфраструктуры.

Беларуси сформирован ряд административных и экономических мер, направленных на развитие внутреннего и въездного туризма и инфраструктуры. В частности, в настоящее время предусмотрены налоговые преференции.

В настоящее время Республика Беларусь и ее важнейший регион – Брестская область – находятся в зоне влияния оживленных пассажирских и торговых потоков между Евросоюзом и Россией, что создает благоприятные предпосылки как для организации их туристско-экскурсионного обслуживания, так и для развития здесь придорожного сервиса. В то же время уровень обустроенности основных туристско – экскурсионных трасс, расположенных на их территориях, еще нельзя признать приемлемым. Так, потребность в АЗС покрыта на 60 %, в объектах, осуществляющих продажу продуктов питания, – на 55 %, в охраняемых стоянках – на 50 %.

Так же в Республике Беларусь, согласно Генеральной схеме размещения зон и объектов оздоровления, туризма и отдыха Республики Беларусь, предусмотрен перечень туристско-рекреационных территорий, которые могут стать территориальной основой для создания туристско-рекреационных кластеров. В Беларуси на данный момент не существует полноценных туристических кластеров. В связи с этим в настоящий момент можно говорить лишь об оценке уровня самоорганизации кластера и об отдельных кластерных инициативах [2].

Ожидаемыми результатами действия кластерной модели для развития туризма в регионе являются: сохранение историко-культурного наследия, формирование региональных партнерских кооперационных связей, рост деловой и социальной активности в регионе, развитие конкурентоспособного туристического рынка, повышение его инвестиционной привлекательности, создание условий для устойчивого роста местных сообществ.

Опыт многих стран свидетельствует о том, что кластеры действительно способствуют высокой эффективности экономики и, таким образом, повышают благосостояние нации.

В нашей стране развитие туризма осуществляется в рамках Государственной программы «Беларусь гостеприимная» на 2016–2020 годы. В период 2012–2018 гг. основные показатели развития сферы туризма Республики Беларусь были чрезвычайно высокими. Это связано как с проводимой политикой, мерами, способствующими повышению интереса к стране, ее туристическим возможностям, так и с увеличением 43 инвестиционной привлекательности отдельных видов деятельности сферы туризма. Результатом стало увеличение количества

субъектов, осуществляющих различную деятельность в сфере туризма, занятых в них лиц и результатов их деятельности и, в конечном итоге, ускоренный рост участия сферы туризма в создании валового внутреннего. Это создает возможности для дальнейшего поступательного развития всех видов деятельности сферы туризма и достижения высоких результатов.

#### **Список литературы:**

1. Привлечение иностранных инвестиций в туристическую деятельность [Электронный ресурс] // Национальный банк Республики Беларусь. – Режим доступа: <http://www.nbrb.by/bv/articles/1625.pdf>.
2. Карта кластеров Республики Беларусь [Электронный ресурс] // Министерство Экономки Республики Беларусь. – Режим доступа: [http://economy.gov.by/ru/karta\\_klasterov-ru](http://economy.gov.by/ru/karta_klasterov-ru).
3. Туризм [Электронный ресурс] // Национальный статистический комитет Республики Беларусь. – Режим доступа: <https://www.belstat.gov.by/ofitsialnaya-statistika/realny-sector-ekonomiki/turizm>.
4. Туризм больших чисел [Электронный ресурс] // Коммерсантъ. – Режим доступа: <https://www.kommersant.ru/doc/2821008>.

*УДК 330*

## **ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ НА РЫНКЕ ЦЕННЫХ БУМАГ**

*Артерчук Д. Л.*

*Брестский государственный технический университет, г. Брест, РБ  
Научный руководитель: Кот Н. Г., старший преподаватель*

В свое время, в начале 21 века программисты вместе с математиками и аналитиками предоставили рынку полезный инструмент – торговых ботов, которые проводят операции с использованием встроенных алгоритмов и предоставляемых данных. Популярность алгоритмической торговли на биржах привела к появлению высокочастотной торговли. Трейдеры, брокеры и инвестиционные фонды больше не могут обходиться без торговых ботов, потому что люди не могут торговать с небольшими спредами на высокой скорости и уровне концентрации. С ростом конкуренции на рынке и развитием сферы «Биг Дата» возможности ботов стали недостаточными. В автоматизированной торговле их стали заменять машинами, которые, обладая той же производительностью, также могут мыслить подобно человеку – моделями нейронных сетей и искусственного интеллекта.

По сравнению с ботами, которые нуждаются в постоянной перенастройке, искусственный интеллект может работать независимо, без вмешательства человека. Он может придумать торговые стратегии, тестировать и совершенствовать их. Он может учитывать рыночные тенденции для того, чтобы совершенствоваться с помощью вновь приобретенных знаний. То есть искусственный интеллект может имитировать мышление аналитиков.

Вот еще несколько возможностей искусственного интеллекта, которые используются в интересах трейдеров, брокеров, фондов и их клиентов:

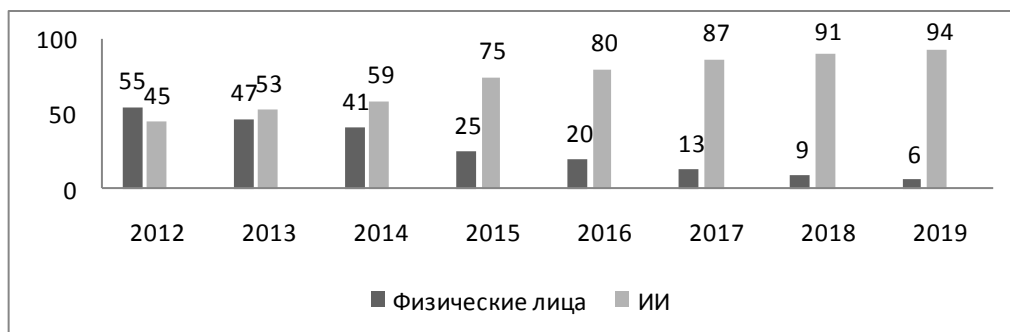
1. Сбор информации из новостей, социальных сетей, тематических сайтов для ее применения в фундаментальном анализе.
2. Обработка рыночных данных и фондовых индексов для их применения в техническом анализе.
3. Консультирование по вопросам среднесрочных инвестиций.
4. Управление портфелем активов, его диверсификация.
5. Составление рейтинга аналитиков, проверка их эффективности при выборе оптимальных стратегий для зеркальной торговли.
6. Построение поведенческих моделей во время рыночных потрясений.
7. Выявление случаев сговора и манипулирования на рынке.

То, на что ИИ не способен – это показывать человеческие эмоции, такие как жадность и страх, и делать иррациональные предположения. Однако это его преимущество, а не недо-

статок. В трейдинге искусственный интеллект работает лучше алгоритмических ботов, не говоря уже о превосходстве над людьми [3].

Искусственный интеллект становится важным компонентом в разработке торговых стратегий для труднопрогнозируемых рынков. Он не только торгует по написанному алгоритму, но и постоянно собирает и обрабатывает огромные объемы данных, анализирует события и тенденции, сам принимает решения (рисунок 1).

На рисунке 1 видно, что сегодня, с ростом востребованности и эффективности искусственного интеллекта, операции традиционных трейдеров составляют около 6 % от общего объема торгов, тогда как еще в 2012 году их операции около составляли 55 %. В то же время более 5000 хедж-фондов используют искусственный интеллект при разработке большинства торговых стратегий. Это существенный показатель как биржевой торговли, так и инвестиционной деятельности.

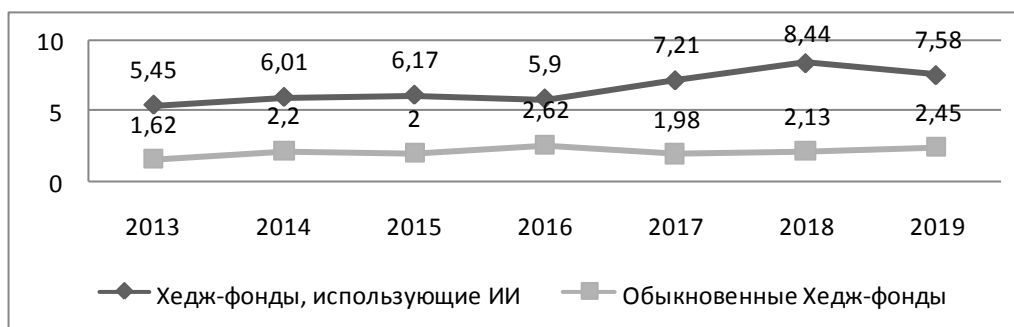


**Рисунок 1 – Соотношение проводимых операций на рынке ценных бумаг между физическими лицами и искусственным интеллектом, %**

Источник: собственная разработка

Кроме того, в 2019 году финансовое агентство Eurekahedge исследовало 23 хедж-фонда, использующих искусственный интеллект. Исследование показало, что они демонстрируют намного лучшие результаты, чем те, что управляются людьми.

За последние шесть лет эти фонды добились годовой доходности в 8,44 % по сравнению с обычными фондами, показатели которых составили от 1,62 % до 2,62 %. Авторы исследования связывают доминирование искусственного интеллекта в отрасли с тем, что он постоянно проводит повторное тестирование, а не просто накапливает данные (рисунок 2).



**Рисунок 2 – Динамика годовой доходности 23 хедж-фондов, использующих искусственный интеллект в сравнении с обычными хедж-фондами, %**

Источник: собственная разработка

Искусственный интеллект бесконечно обрабатывает огромные массивы данных, включая книги, твиты, новости, финансовые показатели и даже развлекательные телевизионные программы. Так он учится понимать глобальные тренды и постоянно совершенствует свои предсказания о финансовых рынках [1].

Изучая заголовки статей, новости, посты в социальных сетях, блогах и других тематических источниках, ИИ может прогнозировать движение цен на акции и возможные действия других трейдеров. Он проводит анализ настроений – процесс категоризации мнений (или настроений), которыми люди активно делятся в Интернете.

Обученные машины способны обрабатывать бесчисленные объемы данных за считанные минуты. Точно так же они могут находить и обрабатывать исторические данные и повторяющиеся паттерны для умной торговли, которые часто скрыты, недоступны или не очевидны для людей.

Искусственный интеллект не совершенен с первых дней работы, но он способен совершенствовать свои навыки. Он будет учиться на собственных ошибках и постоянно совершенствоваться. Для этих целей существуют автоматические торговые советники, с помощью которых ИИ работает над повышением производительности не только путем точной настройки существующих данных, но и путем добавления и анализа новых [2].

Искусственный интеллект может превратиться в преобладающий инструмент разработки финансовых стратегий, которые до этого считались трудно прогнозируемыми, потому что трейдеры и менеджеры хедж-фондов не могут конкурировать с роботами, которые способны обрабатывать огромные массивы данных и постоянно совершенствуют свои прогнозы, принимая решения об инвестировании.

В ближайшем будущем большую часть рабочих мест на финансовых рынках займут роботы, и эту ситуацию можно рассматривать с двух сторон.

Несомненно, множество работников бирж, финансовых организаций, банков потеряют или уже потеряли работу, что несомненно увеличит процент безработицы, что, в свою очередь, не может сказаться положительно на экономике стран.

Вполне закономерно появление вопроса о безработице, вызываемой массовым внедрением ИИ на фондовые биржи. Чтобы решить этот вопрос, логичным было бы создание специализированных фондов, из которых будут выплачиваться пособия трейдерам и другому персоналу, потерявшему работу вследствие внедрения искусственного интеллекта. Данный фонд может финансироваться за счет прибыли, полученной от торговли нейронных сетей на бирже.

Еще одним вариантом может стать переподготовка уволенных специалистов по другим более востребованным специальностям за счет того же фонда либо средств бюджета. К примеру, уволенный трейдер может бесплатно пройти обучение по специальности «Искусственный интеллект» и восстановиться обратно на биржу в качестве программиста, разработчика программ ИИ, торговых ботов, торговых моделей и т. д.

Если говорить про экономику в целом, сейчас набирает популярность так называемая «Теория тотальной безработицы», которая предполагает, что для поддержания экономики в будущем достаточно небольшого числа людей, своего рода цифровой элиты, большинство же населения будет получать те же самые пособия и просто проживать свое время. Но есть и обратные процессы в экономике. Повышение производительности труда за счет цифровизации, внедрение инструментов информационного самообслуживания и искусственного интеллекта снижают стоимость производимых товаров и услуг. В результате у населения появляется возможность приобрести больше товаров и услуг. Люди все больше инвестируют в покупку современных гаджетов и в коммуникации, в свое здоровье, в образование и культуру.

В совокупности с должным регулированием заработных плат на рынке труда это приведет к росту потребления тех самых высокотехнологичных товаров и услуг во всех отраслях экономики, что несомненно создаст новые рабочие места.

Многие известные трейдеры считают, что старые трейдерские методы больше не будут работать и покупка акций во время падения цены уже недальновидна. По их мнению, тем, кто торгует на биржах, нужно изучать новые технологии, потому что будущее – это анализ данных и тестирование новых моделей работы искусственного интеллекта.

#### **Список литературы:**

1. Андрейчиков, А. В. Системный анализ и синтез стратегических решений в инноватике. Математические, эвристические и интеллектуальные методы системного анализа и синтеза инноваций: учебное пособие / Ленанд, А. В. Андрейчиков, О. Н. Андрейчикова. – М.: 2020. – 306 с.
2. Интеллектуальные системы поддержки принятия решений в нестандартных ситуациях с использованием информации о состоянии природной среды / А. В. Геловани [и др]. – М. : Едиториал УРСС, 2019. – 304 с.
3. Гладких В. В. Идеи и решения фундаментальных проблем науки и техники / В. В. Гладких, П. В. Гладких, В. П. Гладких. – М. : БХВ-Петербург, 2020. – 176 с.
4. Курцвейл, Рэй. Эволюция разума / Рэй Курцвейл. – М. : Эксмо, 2018. – 352 с.

УДК 657

## **МЕСТО КАЛЬКУЛЯЦИОННОЙ СИСТЕМЫ В УПРАВЛЕНЧЕСКОМ УЧЕТЕ ПРЕДПРИЯТИЯ**

*Бай Шуан, магистрант*

*Брестский государственный технический университет, г. Брест, РБ*

*Научный руководитель: Панков Д. А., д.э.н., профессор*

Термин «калькуляционная система» в специальной литературе появился в связи с переводом зарубежных, прежде всего англо–американских, изданий по управленческому учету. В них калькуляционный процесс обозначается термином *costing* [2, с. 67].

В теории учета затрат в течение нескольких последних десятилетий, примерно с середины XX в., наибольшее распространение получил термин «метод учета затрат и калькулирования себестоимости продукции». Однако понятие «система» значительно шире понятия «метод», в связи с чем понятия «метод учета затрат и калькулирования себестоимости» и «калькуляционная система» («система калькулирования себестоимости») лишь до определенной степени могут рассматриваться синонимами [3, с. 24].

Элементы структуры себестоимости обуславливают различные виды себестоимости. В частности, при формировании отчетности согласно требованиям МСФО только три элемента затрат признаются производственными и принимаемыми в расчет при измерении финансового результата в процессе создания бухгалтерской (финансовой) отчетности. Это прямые материальные затраты, прямые трудовые затраты и общепроизводственные расходы.

Различные виды калькуляций наряду с видами себестоимости определяют многообразие калькуляционных систем.

Использование калькуляционной системы решает следующие задачи: определение величины затрат на единицу их носителя (себестоимости единицы производимого продукта) и всего объема выпуска по видам производимых продуктов; формирование калькуляций, обеспечивающих в текущем режиме информацией решения, которые принимаются с определенной степенью периодичности (ежедневно, еженедельно), – оперативные и тактические решения; формирование калькуляций, обеспечивающих в индивидуальном режиме информацией решения, которые принимаются ситуационно, без определенной периодичности, – стратегические решения.

К функциям калькуляционной системы относят отнести функции информационного и документального обеспечения процессов управления и контроля [1, с. 18].

Калькуляционный процесс основан на классификации, учете и распределении затрат.

С учетом затрат и калькулированием себестоимости тесно связано понятие калькуляционного учета. Он представляет собой аналитическую группировку затрат на специальных счетах, предназначенных для отражения процесса калькулирования себестоимости. Калькуляционный учет системным порядком обеспечивает отражение необходимой информации для формирования и контроля себестоимости.

Основанием сокращения затрат в составе производственной себестоимости является подразделение затрат по отношению к объему производства – на переменные и постоянные. На этом делении построена калькуляционная система «директ–костинг», которая является разновидностью сокращенной себестоимости и к настоящему времени имеет несколько собственных модификаций.

Директ–костинг как калькуляционная система все чаще используется в практической деятельности экономических субъектов, однако в отношении понимания полной и сокращенной себестоимости здесь традиционно складывается иная ситуация [3, с. 26].

Полная себестоимость рассматривается суммой затрат, связанных не только с производством, но и с продажей продукции, т. е. суммой производственной себестоимости и коммерческих расходов.

Сокращенная себестоимость в соответствии с типовой номенклатурой статей калькуляции исключает из состава производственной себестоимости общехозяйственные расходы. Такой подход позволяет ассоциировать сокращенную себестоимость в учете в Республике Беларусь с понятием полной производственной себестоимости в зарубежной практике. В настоящее время в Республике Беларусь понятие сокращенной (производственной) себестоимости в вышеуказанном смысле занимает все более устойчивое положение.

Можно сделать вывод, что цель калькуляционной системы состоит в учетном отражении процесса использования производственных ресурсов в ходе осуществления производственной деятельности, связанной с формированием новой (добавленной) стоимости.

#### **Список литературы:**

1. Касаева, Т. В. Управленческий учет : конспект лекций / Т. В. Касаева. – Витебск : УО «ВГТУ», 2019. – 87 с.
2. Кузьмина, М. С. Учет затрат, калькулирование и бюджетирование в отраслях производственной сферы : учебное пособие / М. С. Кузьмина. – М. : КноРус, 2018. – 248 с.
3. Стажкова, М. М. Калькуляция себестоимости продукции // Управленческий учет. – № 9. – 2018. – С. 24–27.

**УДК 657**

### **АКТУАЛЬНАЯ ПРАКТИКА ОЦЕНКИ АКТИВОВ В КИТАЕ И РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ**

*Бянь Шу, магистрант*

*Брестский государственный технический университет, г. Брест, РБ*

*Научный руководитель: Драган Т. М., к.э.н., доцент*

В рыночных условиях повышается значение оценки активов предприятия.

В китайской системе учета активы баланса четко определяются законодательством как ресурсы, вытекающие из предшествующих сделок или аналогичной деятельности, в настоящее время находящиеся во владении и контролируемые организацией и несущие потенциальные экономические выгоды. Согласно МСФО активы – это ресурсы, контролируемые компанией, возникшие в результате прошлых событий, от которых компания ожидает экономической выгоды в будущем. Как видно, китайское понимание сущности активов более походит на определение МФСО и акцентирует внимание не на имущественной форме, а на природе появления ресурсов – посредством сделок.

Китайская система ориентируется на положения МСФО в определении стоимости активов и опирается на следующее понятие справедливой стоимости: это сумма, на которую может быть обменян актив в ходе операции между независимыми осведомленными участниками, желающими осуществить такую операцию. В китайской системе учета стоимость активов, полученных по возмездной сделке, рассчитывается следующим образом:

$$A = B(C D)B - (C D)E + F; G = C[1 - (B + E) D], \quad (1)$$

где А – стоимость отраженных на счетах приобретенных активов;

В – балансовая стоимость активов переданных;

С – премии, надбавки;

Д – объективная стоимость активов переданных;

Е – налоги, подлежащие уплате;

F – задолженность по соответствующим налогам и сборам;

G – доходы или расходы, которые должны быть признаны [1, с. 128].

Такой расчет отражает китайское понимание балансовой стоимости активов. Это стоимость, по которой признается актив в отчетности после вычета накопленной амортизации и накопленного убытка от обесценения.

В активе бухгалтерского баланса белорусской организации показатели располагаются по принципу возрастания ликвидности. Активы в китайском балансе также располагаются по принципу их ликвидности, только в отличие от белорусской системы – по принципу убывания ликвидности. наличие у предприятия высоколиквидных активов показывает его экономическую мощь, поэтому целесообразнее в балансе сначала отражать высоколиквидные активы, затем другие по степени убывания ликвидности [1, с. 134].

При этом отметим основные отличия содержания разделов и статей активов бухгалтерского баланса в Китае и Республике Беларусь:

1. Китайский типовой баланс предусматривает большее количество статей активов, чем белорусский. Это связано с наличием в Китае практики инвестиционного взаимодействия со странами Запада.

2. Расположение активов в балансе предусмотрено двумя системами по диаметрально противоположным принципам: по уменьшению ликвидности – в Китае, по увеличению – в Республике Беларусь. Это может быть обусловлено важностью для китайской экономики более динамичных активов, для белорусской – более стабильных.

3. В целом деление на внеоборотные (долгосрочные) и оборотные (краткосрочные) активы совпадает в двух системах, практически совпадают и основные подгруппы активов. Однако китайская система выделяет активы, не обозначаемые в белорусской системе вообще или не отражаемые отдельной строкой в балансе. Кроме того, существует ряд активов, относимых китайской системой к внеоборотным, а белорусской – к краткосрочным. Это объясняется китайским законодательством сложностью продажи объектов незавершенного производства подобно объектам незавершенного строительства [2, с. 215].

Если соотнести указанные особенности пояснений в Республике Беларусь и Китае с принадлежностью к соответствующей правовой системе (континентальной), можно отметить несколько моментов:

1. Несмотря на то, что китайская система бухгалтерского учета и отчетности относится к континентальной модели и в основе имеет систему бухгалтерского учета СССР, рекомендации к написанию пояснений к отчетности и их состав тяготеют по содержанию к атлантической модели и МСФО, дают определенную свободу выражения пояснений и их последовательности.

2. Белорусские требования к написанию и оформлению пояснений к отчетности носят императивный и более конкретный характер по основным пунктам к раскрытию и содержанию, что более свойственно континентальной учетной модели.

3. В китайском варианте пояснений делается акцент на раскрытии учетной политики предприятия, в то время как в белорусском этого нет. Учетная политика в Китае тесно связана с технологиями производства на конкретном предприятии и, соответственно, со способами ведения бухгалтерского учета – первичного наблюдения, стоимостного измерения произведенного продукта и итогового обобщения результатов хозяйственной деятельности. Оценка и представление в отчетности результатов хозяйственной деятельности во многом зависят от заявленной организацией учетной политики.

4. Китайские пояснения строятся по видам отчетности (отчеты об изменении капитала, о прибыли т. д.), белорусские – по модели баланса (основные средства, дебиторская и кредиторская задолженности и др.), т. е. китайские пояснения носят более общий характер, белорусские – более конкретный.

#### **Список литературы:**

1. Панков, Д. А. Бухгалтерский учет и анализ в зарубежных странах : учеб. пособие / Д. А. Панков. – Минск : Новое знание, 2018. – 324 с.
2. Сафонова, Н. С. Сущность активов и их кругооборот на предприятии / Н. С. Сафонова, О. Г. Блажевич // Бюллетень науки и практики. – 2017. – № 4 (17). – С. 213–227.

## ЭКОНОМИЧЕСКАЯ СУЩНОСТЬ ФИНАНСОВОГО ОЗДОРОВЛЕНИЯ ПРЕДПРИЯТИЙ

*Ван Лиянь, магистрант*

*Брестский государственный технический университет, г. Брест, РБ*

*Научный руководитель: Кивачук В. С., к.э.н., профессор*

Актуальность проблемы финансового оздоровления для различных экономических субъектов в современных условиях все более возрастает.

Динамичность, сложность и множественность факторов внешней среды, оказывающих влияние на любую экономическую систему, обуславливают необходимость постоянного осуществления мер, приводящих эту систему в состояние устойчивого экономического роста [1, с. 13].

При этом подстройка внутренних параметров экономической системы, осуществляемая таким образом, чтобы нивелировать негативное воздействие внешних факторов и использовать возможности, предоставляемые положительно воздействующими факторами внешней среды, зачастую требует изменений в ее различных подсистемах [1, с. 15].

Все более значимая роль в настоящее время отводится тем инструментам развития, которые требуют использования сложных механизмов финансирования осуществляемых воспроизводственных процессов (например таких, как транснационализация и повышение инновационной активности). Далеко не последнюю роль в успешности таких мероприятий играет эффективность и стабильность функционирования подсистемы финансов, что и является целью процесса финансового оздоровления.

С точки зрения антикризисного управления принципиальную роль играет превентивный характер финансового оздоровления, что делает его необходимым не только для субъектов, находящихся в состоянии финансового кризиса, но и для финансово благополучных субъектов хозяйствования.

Несмотря на то, что термин «финансовое оздоровление» достаточно широко используется в финансовой и правовой сферах, а также в практике проведения процедуры банкротства предприятий (именно с последним чаще всего и связывают процесс оздоровления финансов), теоретическое содержание этого понятия исследовано недостаточно.

Содержание финансового оздоровления трактуется и в экономической литературе, и в нормативных документах.

В контексте законов финансовое оздоровление рассматривается относительно предприятий, находящихся в кризисном финансовом состоянии, и целью этой процедуры является восстановление платежеспособности должника.

В экономической литературе проблемы финансового оздоровления также традиционно рассматриваются как совокупность мероприятий, направленных на решение финансовых проблем предприятия, находящегося в кризисном финансовом состоянии, на повышение его платежеспособности, на улучшение финансовой устойчивости и эффективности деятельности [2, с. 72].

Первый тип финансового оздоровления жестко регламентирован законодательством и предполагает привлечение к этой процедуре органов государственной исполнительной власти.

Второй тип оздоровления финансов является исключительно делом менеджмента хозяйствующего субъекта, для этого используется специальный набор рыночных форм, методов и инструментов реабилитации финансов организации.

Однако цели финансового оздоровления не могут замыкаться исключительно на восстановлении платежеспособности. Кроме того, приведенные определения акцентируют внимание на решении текущих проблем экономических субъектов, но не подчеркивают необходимости обеспечения долгосрочной финансовой стабильности [3, с. 101].

Финансовое оздоровление может рассматриваться как процесс разработки и реализации мероприятий, направленных на обеспечение условий для стабильного функционирования и развития финансовой подсистемы, формирующих возможности для дальнейшего самоподдерживающегося роста экономической системы. К таким условиям следует относить



поддержание финансовой стабильности в текущем периоде и обеспечение оптимального уровня использования финансового потенциала системы в долгосрочной перспективе.

Таким образом, приоритетной целью финансового оздоровления должно являться создание необходимого базиса для долгосрочного стабильного развития финансовой подсистемы и, как следствие, – экономической системы в целом. Финансовое оздоровление – это процесс, направленный на перевод системы в такое устойчивое состояние, которое характеризуется эффектом самоподдерживающегося экономического роста, обусловленного созданием и использованием необходимого для этого финансового потенциала.

Можно сделать вывод, что финансовое оздоровление призвано не только решать задачи восстановления финансового благополучия кризисных экономических субъектов, но и формировать базис со стороны финансовой подсистемы для их дальнейшего развития.

#### **Список литературы:**

1. Кивачук, В. С. Развитие теории платежеспособности в условиях кризиса на основе прямоугольника банкротства / В. С. Кивачук, Н. А. Михальчук // Вестник БрГТУ. – 2016. – № 3(99): Экономика. – С. 13–16.
2. Крейнина, М. Н. Финансовый менеджмент: Учеб. пособие. / М. Н. Крейнина. – М. : Дело и Сервис, 2019. – 246 с.
3. Шеремет, А. Д. Методика финансового анализа деятельности коммерческих организаций : практическое пособие / А. Д. Шеремет, Е. В. Ненашев. – 2–е изд., перераб. и доп. – Москва : ИНФРА–М, 2020. – 208 с.

**УДК 657**

### **ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ АНАЛИТИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ**

*Ван Цзин, магистрант*

*Брестский государственный технический университет, г. Брест, РБ*

*Научный руководитель: Кивачук В. С., к.э.н., профессор*

Ключевым фактором в проведении качественной аналитической работы является актуальность и достоверность используемой информации. Достоверность, своевременность поступления и грамотное использование информации позволяет руководству предприятия мобильно реагировать на различные изменения внешней и внутренней среды хозяйствующего субъекта, своевременно принимать эффективные управленческие решения.

Важность информационного обеспечения по отношению к финансовому анализу отмечена многими исследователями, поэтому стоит отметить, что изучению его сущности уделяется значительное внимание. Информационное обеспечение финансового анализа как совокупность информационных ресурсов и способов их организации, необходимых и пригодных для реализации аналитических процедур, обеспечивающих финансовую сторону деятельности предприятия [1, с. 54].

При анализе специалисты сталкиваются с проблемой соответствия информационных запросов пользователя отчетности, приступающего к ее анализу, и реального содержания данных этой отчетности.

Несоответствие информации особенно часто возникает в том случае, когда специалисты, анализируя отчетность, не принимают в расчет особенности методологии формирования ее показателей. Выбранная методология отвечает определенным целям анализа отчетности, например, оценке рентабельности, но может не отвечать другим, например, оценке платежеспособности [3].

Таким образом, при анализе бухгалтерской информации, прежде всего, необходимо понять, насколько данные отчетности соответствуют информационным потребностям.

В таблице приведены основные факторы, влияющие на достоверность финансовой отчетности.

Таблица 1 – Факторы, влияющие на достоверность финансовой отчетности предприятия

Внутренние факторы	Внешние факторы
Наличие и эффективность системы внутреннего контроля	Стабильность экономики страны (инфляция, устойчивость денежной единицы, эффективность инвестиций и др.)
Заинтересованность организации в предоставлении достоверной информации	Наличие заинтересованных пользователей и соотношение их интересов
Квалификация бухгалтерских работников	Сложность правил бухгалтерского учета, повышенные требования в соответствии с переходом на международные стандарты

Источник: собственная разработка

Данные финансовой отчетности становятся аргументом при принятии важных экономических решений. Но это предполагает, что руководители и специалисты финансово-бухгалтерских служб должны стремиться к повышению информативности и аналитических возможностей финансовой отчетности, что подразумевает расширение пояснений и дополнений к формам отчетности, предоставляющих не только количественные, но и качественные характеристики. Объективная необходимость пояснений и дополнений к отчетности проявляется в процессе анализа отчетных данных, когда необходимо определить причины, в результате которых изменились финансовые показатели, их случайность, устойчивость и возможность регулирования [2, с. 148].

Распространенными ошибками, нарушающими принципы достоверности и существенности бухгалтерской отчетности, можно назвать:

- необоснованное завышение сумм, указанных по строке «Прочие» во всех формах годовой бухгалтерской отчетности, что искажает как структурные характеристики, так и расчетные коэффициенты, характеризующие финансовую устойчивость и платежеспособность организаций;

- ошибки учета основных средств;

- искажения и формальный подход в составлении отчетов по формам «Отчет об изменениях капитала», «Отчет о движении денежных средств»;

- отражение информации по инвестиционной и финансовой деятельности в разделе по текущей деятельности в отчете о движении денежных средств;

- неверное распределение прочих доходов и расходов.

Любой субъект хозяйственной деятельности, заинтересованный в успешном развитии, должен использовать отчетность как способ доказательства своей надежности в качестве партнера, чтобы максимально привлечь потенциальных клиентов и поставщиков. В этой связи очень важно, чтобы руководители и специалисты организаций умели «читать» и анализировать отчетность, т. е. делать оценку имущественного положения и финансового состояния партнера по ее данным. В этом случае финансовая отчетность позволяет снизить риск принимаемого решения, становясь источником информации при заключении договоров и выборе системы расчетов с партнерами.

### Список литературы:

1. Бочаров, В. В. Финансовое моделирование / В. В. Бочаров. – СПб. : Питер, 2018. – 208 с.

2. Шеремет, А. Д. Методика финансового анализа деятельности коммерческих организаций : практическое пособие / А. Д. Шеремет, Е. В. Ненашев. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва : ИНФРА-М, 2020. – 208 с.

3. «Об утверждении Инструкции о порядке расчета коэффициентов платежеспособности и проведения анализа финансового состояния и платежеспособности субъектов хозяйствования» [Электронный ресурс]: Постановление Министерства финансов Республики Беларусь, Министерства экономики Республики Беларусь от 27.12.2011 № 140/206 (в ред. от 04.10.2017) // Эталон-Беларусь [Электронный ресурс] / Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. – Минск, 2021.

## РОЛЬ СТОИМОСТНОЙ ОЦЕНКИ В ФОРМИРОВАНИИ ИНФОРМАЦИОННОЙ БУХГАЛТЕРСКОЙ СИСТЕМЫ

*Ван Чжэнь, магистрант*

*Брестский государственный технический университет, г. Брест, РБ*

*Научный руководитель: Киевич А. В., д.э.н., профессор*

Формируемая на предприятии учетная информация способствует заинтересованным пользователям принимать обоснованные решения при выборе вариантов использования ограниченных ресурсов при управлении хозяйственной деятельностью. В этом заключается важность системы бухгалтерского учета, ибо она играет ведущую роль в управлении потоком экономических данных и направлении их во все подразделения организации, а также заинтересованным внешним пользователям.

Бухгалтерский учет как самостоятельная область научных знаний рассматривает аспекты, связанные не только с фиксацией учетных данных в виде информационных потоков, отражающих хозяйственную деятельность предприятий, но и с их экономическим обоснованием, позволяющим свидетельствовать об эффективности участия в хозяйственной жизни [1, с. 44].

В то же время в бухгалтерском учете и финансовой отчетности отражаются только те объекты бухгалтерского наблюдения, которые имеют стоимостную оценку.

По своему содержанию оценка представляет собой технический процесс перевода отдельных свойств объекта бухгалтерского наблюдения из натуральных единиц измерения в стоимостные.

При этом денежное выражение получают только объекты бухгалтерского наблюдения (статика) или факты хозяйственной жизни (динамика). Под фактом хозяйственной жизни понимается элементарный момент хозяйственного процесса, изменяющий или подтверждающий состав средств предприятия или их источников или средств и источников одновременно [3, с. 286].

Разные интересы пользователей финансовой отчетности предполагают разные подходы к оценке. На сегодняшний день можно выделить два основных подхода: подход, основанный на допущении ликвидации предприятия (юридический подход) и подход, основанный на допущении непрерывности деятельности (экономический подход) [2, с. 99].

Юридический подход основан на принципе мнимой ликвидации. При экономическом подходе выделяются различные свойства объекта бухгалтерского наблюдения и соответствующие им оценки.

В целях обеспечения достоверного представления о стоимости фактов хозяйственной жизни в системе бухгалтерского учета необходимо, чтобы оценка производилась исходя из принципов реальности и единства.

Реальность оценки – объективное соответствие денежного выражения объекта виду его оценки (первоначальная стоимость, остаточная стоимость, фактическая себестоимость и др.), используемому в учете [2, с. 100].

Единство оценки подразумевает ее единообразие и неизменность. Под единообразием понимается использование таких видов оценки объектов бухгалтерского наблюдения, которые находят свое отражение в соответствующих нормативных документах по бухгалтерскому учету.

Неизменность оценки в практической плоскости реализуется конкретным ее выбором из предложенных нормативными документами вариантов с последующим закреплением в учетной политике организации. Формируя данный документ, следует помнить, что ее положения в части стоимостного измерения объектов бухгалтерского учета наряду с другими обязательно должны применяться последовательно от одного отчетного периода к другому. Отступление от правила допустимо в случаях изменения законодательства, нормативных актов по бухгалтерскому учету, при разработке новых способов ведения учета, существенном изменении условий ведения хозяйственной деятельности и в других случаях [1, с. 45].

Отсюда возникает необходимость в формировании правильных подходов к оценке активов и обязательств, столь важных для построения всей системы бухгалтерского учета. Ключевым из них является то, что оценка должна быть реальной и устанавливаться по единым правилам. При этом базовой величиной оценки имущества и обязательств должна являться фактическая себестоимость. Например, первоначальная стоимость приобретенных основных средств формируется с учетом затрат, связанных с их приобретением.

Любая неточность оценки прямо или косвенно сказывается на показателях, характеризующих финансовое положение, результаты финансово-хозяйственной деятельности. Так, недостоверный расчет и отражение в учете стоимости поступившего объекта основных средств препятствует определению реального имущественного состояния организации и финансовых результатов. В бухгалтерском учете будут неточно отражены сведения касательно суммы начисленной амортизации по данному объекту, себестоимости продукции, а следовательно, суммы прибыли от продажи продукции, для производства которой используется рассматриваемый объект.

Таким образом, сущность метода оценки в бухгалтерском учете состоит не в оценке объекта бухгалтерского наблюдения (или факта хозяйственной жизни) как такового, а в оценке свойства объекта (или факта хозяйственной жизни) в интересах определенной группы пользователей учетной информации.

#### **Список литературы:**

1. Акатьева, М. Д. Метод бухгалтерского учета: авторский взгляд / М. Д. Акатьева // Международный бухгалтерский учет. – 2012. – № 48 (246). – С. 43–49.
2. Надеждина, С. Д. Бухгалтерский и налоговый учет финансовых результатов организаций : проблемы и решения / С. Д. Надеждина, В. М. Лукьяненко // Вестник Алтайского государственного аграрного университета. – 2019. – № 7 (57). – С. 98–101.
3. Соколов, Я. В. Основы теории бухгалтерского учета : учебное пособие / Я. В. Соколов – М. : Финансы и статистика, 2020. – 544 с.

**УДК 657**

### **ОТДЕЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ ФОРМИРОВАНИЯ ИНФОРМАЦИИ ДЛЯ УЧЕТА ОБЯЗАТЕЛЬСТВ ПРЕДПРИЯТИЯ-СУБЪЕКТА ВЭД**

*Го Мэн, магистрант*

*Брестский государственный технический университет, г. Брест, РБ*

*Научный руководитель: Киевич А. В., д.э.н., профессор*

Информация по учету обязательств предприятий-субъектов ВЭД используется как для целей управления предприятиями, так и для составления бухгалтерской отчетности.

При анализе специалисты сталкиваются с проблемой соответствия информационных запросов пользователя отчетности, приступающего к ее анализу, и реального содержания данных этой отчетности [1, 122].

Препятствиями для получения достоверной оценки финансового положения и формирования обоснованного прогноза развития бизнеса может быть качество информационной базы. В последние годы дискуссии о достоверности и прозрачности финансовой отчетности стали одним из наиболее актуальных вопросов, активно обсуждаемых в политических и деловых кругах, на профессиональных форумах, а также на страницах профессиональных журналов.

В таблице приведены основные факторы, влияющие на достоверность финансовой информации по учету обязательств предприятий-субъектов ВЭД.

Таблица 1 – Факторы, влияющие на достоверность финансовой информации по учету обязательств предприятий-субъектов ВЭД

Внутренние факторы	Внешние факторы
Наличие и эффективность системы внутреннего контроля	Стабильность экономики страны (инфляция, устойчивость денежной единицы, эффективность инвестиций и др.)
Заинтересованность организации в предоставлении достоверной информации	Наличие заинтересованных пользователей и соотношение их интересов
Квалификация бухгалтерских работников	Сложность правил бухгалтерского учета, повышенные требования в соответствии с переходом на международные стандарты

Источник: собственная разработка

Данные финансового отчета стали аргументом для принятия важных экономических решений. Однако это означает, что руководители и эксперты финансовых и бухгалтерских служб должны стремиться улучшить информационное содержание и аналитические возможности информации по учету обязательств предприятий-субъектов ВЭД, что означает, что расширение и интерпретация должны обеспечивать не только количественные, но и качественные показатели [3, с. 41].

При использовании бухгалтерского баланса для анализа финансового состояния предприятия пользователю следует учитывать ряд особенностей и ограничений, присущих этому документу:

1. Первоначально баланс составляется на определенную дату. Поэтому вывод на основе бухгалтерского баланса об улучшении или ухудшении финансово-экономических условий предприятия полностью делается через анализ двух крайних точек, которые могут не соответствовать реальной ситуации. Например, исходя из небольших остатков на счетах наличных денег в начале и конце отчетного периода, текущую ликвидность можно считать недостаточной или низкой. Хотя в течение отчетного периода ликвидность может быть на высоком уровне и может измениться в последний день отчетного периода.

2. Способом составления бухгалтерского баланса обычно является определение финансово-экономического состояния предприятия в течение отчетного периода. Кроме того, этот аспект был искусственно отброшен, поскольку свойство делится на собственное свойство и заимствуется конкретно по типу, то есть невозможно представить распределение конкретных типов имущества путем выделения его собственных и заемных частей.

3. Из баланса не видно, за счет каких факторов и бизнес-операций обязательства предприятий-субъектов ВЭД в балансе изменились. Это требует дополнительной информации или специального анализа, что означает, что отображение учетной информации должно облегчить ее понимание не только специалистам по бухгалтерскому учету, но и квалифицированным пользователям.

Несоответствие информации по учету обязательств предприятий-субъектов ВЭД особенно часто возникает в том случае, когда специалисты, анализируя отчетность, не принимают в расчет особенности методологии формирования ее показателей. Выбранная методология отвечает определенным целям анализа отчетности, например, оценке рентабельности, но может не отвечать другим, например, оценке платежеспособности [2, с. 118].

Таким образом, при анализе бухгалтерской информации, прежде всего, необходимо понять, насколько данные отчетности соответствуют информационным потребностям.

#### Список литературы:

1. Кобринский, Г. Е. Отраслевые финансы : учебное пособие для студентов учреждений высшего образования по специальности «Финансы и кредит» / Г. Е. Кобринский. – Минск : БГЭУ, 2019. – 209 с.

2. Ковалев, В. В. Управление денежными потоками, прибылью и рентабельностью : учеб.–практич. пособие / В. В. Ковалев. – М. : ТК Велби, Изд-во «Прспект», 2018. – 336 с.

3. Сидоренко, Ю. А. Методологические основы производственного менеджмента : учеб. пособие / Ю. А. Сидоренко. – Н. Новгород : Изд-во НГГУ им. Н.И. Лобачевского, 2017. – 94 с.

УДК 657

## ОТДЕЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ УПРАВЛЕНИЯ КРАТКОСРОЧНЫМИ АКТИВАМИ ПРЕДПРИЯТИЯ

*Лю Цзинвэнь, магистрант*

*Брестский государственный технический университет, г. Брест, РБ*

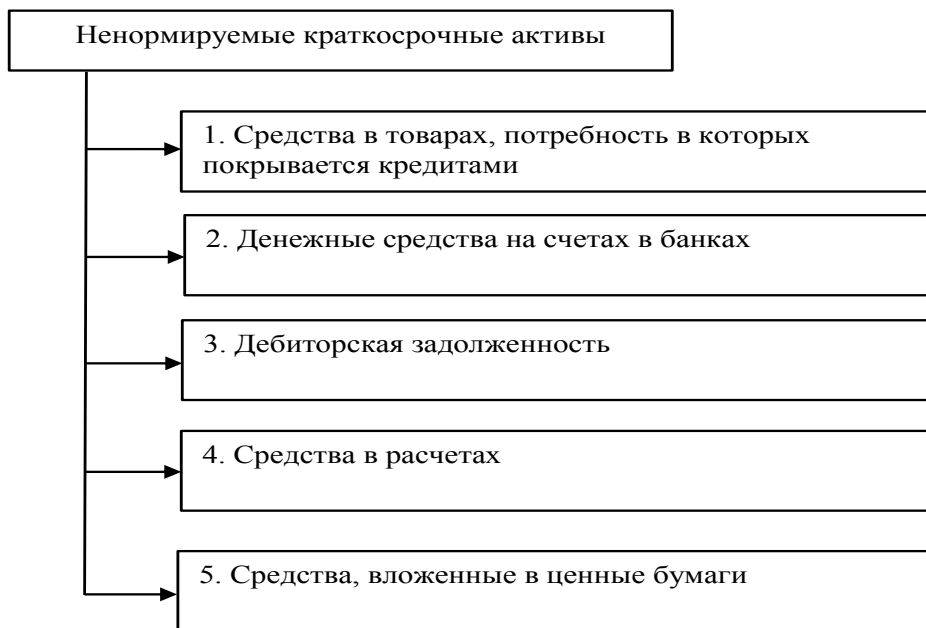
*Научный руководитель: Обухова И. И., к.э.н., доцент*

Основопологающим фактором обеспечения финансовой устойчивости предприятия является определение оптимальной структуры источников формирования краткосрочных активов, а также выявление основных направлений совершенствование эффективности управления краткосрочными активами.

Механизм управления краткосрочными активами на предприятии включает в себя следующие функциональные звенья:

- правильное размещение оборотных средств по сферам кругооборота, отдельным элементам и подразделениям предприятия. Это достигается благодаря обоснованным расчетам потребности в краткосрочных активах в процессе нормирования;
- ежегодную корректировку рассчитанных нормативов с учетом изменившихся условий хозяйствования, уровня инфляции и других факторов;
- рациональную систему финансирования краткосрочных активов;
- контроль за рациональным использованием краткосрочных активов;
- анализ эффективности их кругооборота и разработку мероприятий по ускорению оборачиваемости [1, с. 48].

Однако ряд краткосрочных активов не подлежат нормированию, поэтому в механизме управления ими возникают определенные трудности. Структура ненормируемых оборотных средств представлена на рисунке 1.



**Рисунок 1– Состав ненормируемых краткосрочных активов**

Источник: собственная разработка

Анализируя структуру краткосрочных активов, следует иметь в виду, что устойчивость финансового состояния в значительной мере зависит от оптимального размещения средств

по стадиям процесса кругооборота: снабжения, производства и сбыта продукции. Размеры вложения капитала в каждую стадию кругооборота зависят от отраслевых и технологических особенностей предприятий. Так, для предприятий с материалоемким производством требуется значительное вложение капитала в производственные запасы, для предприятий с длительным циклом производства – в незавершенное производство и т. д.

Анализ скорости оборачиваемости краткосрочных активов позволяет: оценить эффективность использования ресурсов в оперативной деятельности предприятия; определить ликвидность баланса предприятия, то есть возможность своевременно погасить краткосрочные обязательства; выяснить, во что вкладываются средства предприятия в течение финансового цикла. Ускорение производственно-коммерческого оборота ведет к высвобождению оборотных средств и свидетельствует об их эффективном использовании. И, напротив, при замедлении оборота предприятию потребуются дополнительные денежные средства, поэтому в такой ситуации руководство предприятия должно корректировать свою политику в части управления краткосрочными активами.

Выделяют следующие основные пути повышения эффективного использования краткосрочных активов, которые могут решить проблему обеспечения предприятия краткосрочных активов и финансирования в рыночных условиях [2, с. 186].

Первый путь – уменьшение запасов готовой продукции, товаров и решение проблемы их сбыта. Сокращение запасов на предприятии особенно рационально в условиях высоких темпов инфляции, когда запасы растут в цене, а долги обесцениваются.

Второй путь – экономия затрат и, прежде всего, сырья, а также повышение производительности труда и снижение потерь от брака.

Третий путь – избавление от излишнего оборудования и использование полученных средств на повышение количества краткосрочных активов предприятия.

Четвертый путь – переход к предложению новых видов услуг и выпуску новой продукции с учетом скорости их оборота, высокой степени переработки и близости к конечному потребителю.

Пятый путь – ориентация предприятия только на платежеспособный спрос и его стимулирование, создание дистрибьюторских и собственных торговых сетей, представительств и объектов оказания услуг и продаж для ускорения оборачиваемости готовой продукции.

Рациональный уровень краткосрочных активов позволяет максимизировать прибыль при приемлемом уровне ликвидности и коммерческого риска [3, с. 36].

Своевременный и квалифицированный анализ состава и структуры краткосрочных активов служит основой для поиска резервов повышения эффективности их использования.

#### **Список литературы:**

1. Кобринский, Г. Е. Отраслевые финансы : учебное пособие для студентов учреждений высшего образования по специальности «Финансы и кредит» / Г. Е. Кобринский. – Минск : БГЭУ, 2019. – 209 с.
2. Ковалев, В. В. Управление денежными потоками, прибылью и рентабельностью : учеб.-практич. пособие / В. В. Ковалев. – М. : ТК Велби, Изд-во «Проспект», 2018. – 336 с.
3. Сидоренко, Ю. А. Методологические основы производственного менеджмента : учеб. пособие / Ю. А. Сидоренко. – Н. Новгород : Изд-во НГГУ им. Н. И. Лобачевского, 2017. – 94 с.

**УДК 657**

## **ПРОБЛЕМЫ ОЦЕНКИ И АНАЛИЗА ДЕБИТОРСКОЙ ЗАДОЛЖЕННОСТИ**

*Лян Сюеин, магистрант*

*Брестский государственный технический университет, г. Брест, РБ*

*Научный руководитель: Драган Т. М., к.э.н., доцент*

Дефицит денежных средств в экономике и низкая платежеспособность многих предприятий сделали вопросы работы с дебиторами одним из главных в перечне финансовых менеджеров. По общему признанию руководителей и специалистов предприятий, проблема

управления дебиторской задолженности в значительной степени осложняет еще и несовершенством и законодательной базы в оценке задолженности.

Необходимо различать реальную (текущую) и просроченную задолженность. Наличие последней создает финансовые затруднения, так как предприятие будет чувствовать недостаток финансовых ресурсов для приобретения производственных запасов, выплаты заработной платы и др. Кроме того, замораживание средств в дебиторской задолженности приводит к замедлению оборачиваемости капитала.

В Республике Беларусь традиционным можно считать подход к оценке дебиторской задолженности, использующий фактическую стоимость. Альтернативным считается подход, доказывающий возможность применения дисконтированной стоимости. Вопрос о том, какому подходу отдать предпочтение при составлении бухгалтерской отчетности предприятий, является открытым.

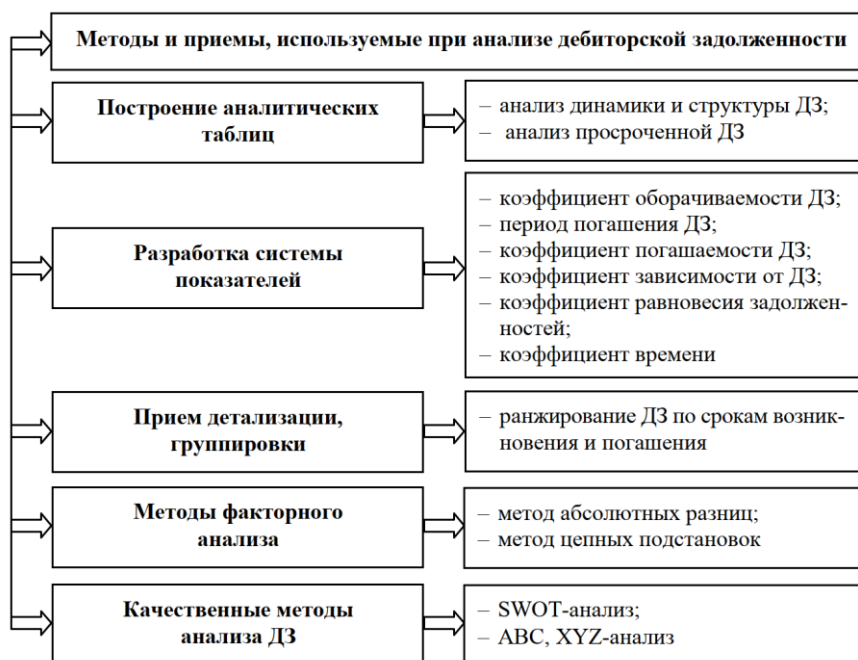
Теоретически существование двух подходов стало возможным с момента принятия Национального стандарта бухгалтерского учета и отчетности «Учетная политика организации, изменения в учетных оценках, ошибки» [1]. Практически выбор подхода к оценке дебиторской задолженности стал возможным гораздо позже, с того момента, когда произошло сознание профессиональным сообществом возможности такого выбора.

Важное значение для оценки и управления дебиторской задолженностью играет её учет и анализ.

Анализ дебиторской задолженности предприятия имеет следующие цели:

- является важной частью финансового анализа предприятия в целом;
- позволяет выявлять не только показатели ее текущей и перспективной платежеспособности, но и факторы, влияющие на их динамику;
- предоставляет возможность оценивать количественные и качественные тенденции изменения финансового состояния предприятия в перспективе;
- дает возможность оценить структуру дебиторской задолженности по срокам погашения, по виду задолженности, по степени обоснованности;
- обеспечивает регулярную проверку своевременности и правильности оформления и предъявления претензий дебиторам, а также контроль соблюдения порядка взыскания ущерба и долгов, вытекающих из расчетных взаимоотношений [2, с. 49].

Классификация методов и приемов, используемых в анализе дебиторской задолженности предприятия представлена на рисунке.



**Рисунок 1 – Классификация методов и приемов, используемых в анализе дебиторской задолженности предприятия**

Источник: собственная разработка



С помощью применения разнообразных методик анализа дебиторской задолженности решаются следующие практические задачи:

- выявления недобросовестных и неплатежеспособных контрагентов;
- обеспечения регулярного мониторинга и контроля состояния и величины задолженности предприятия;
- снабжения управленческого звена достоверной и полной информацией о дебиторской задолженности (их состоянии и динамике) в целях последующего использования этих данных при принятии управленческих решений;
- построения и корректировки финансовой политики предприятия (условия предоставления покупателям рассрочек, скидок и льгот и т. д.).

В заключение необходимо отметить, что дебиторская задолженность является естественной составляющей бухгалтерского баланса организации. Основой её возникновения является несоответствие даты возникновения обязательств и даты осуществления платежа по этим обязательствам. Не только размеры балансовых остатков дебиторской задолженности, но и период её оборачиваемости оказывает непосредственное влияние на финансовое состояние предприятия.

#### **Список литературы:**

1. Об утверждении Национального стандарта бухгалтерского учета и отчетности «Учетная политика организации, изменения в учетных оценках, ошибки»: Постановление Министерства финансов Республики Беларусь от 10.12.2013 г. № 80 [Электронный ресурс] // Эталон–Беларусь / Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. – Минск, 2021.

2. Крейнина, М. Н. Финансовый менеджмент: Учеб. пособие. / М. Н. Крейнина. – М. : Дело и Сервис, 2019. – 246 с.

**УДК 657**

## **МЕСТО АНАЛИТИЧЕСКИХ ПРОЦЕДУР В АУДИТОРСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

*Нажэньгаова, магистрант*

*Брестский государственный технический университет, г. Брест, РБ*

*Научный руководитель: Кивачук В. С., к.э.н., профессор*

В аудиторской деятельности аналитические процедуры являются наиболее распространенным способом получения аудиторских доказательств.

Вопрос о составе и содержании аналитических процедур, используемых в аудите, в теоретическом и практическом отношении нельзя считать окончательно решенным. И это понятно, поскольку совершенствуется организация и методология самого аудита, в постоянном развитии находится и экономический анализ [1, с. 104].

Как известно, аналитические процедуры состоят в выявлении, анализе и оценке соответствий между финансово–экономическими показателями хозяйствования исследуемой организации. Их использование основано на наличии реально выраженной причинно–следственной связи между рассчитываемыми показателями [2].

Главной задачей использования аналитических процессов является выявление сложных ситуаций в деятельности предприятия и в его документации. Таким образом, правильно организованный предварительный анализ финансового состояния предприятия сокращает количество фальсифицированных фактов хозяйственной деятельности [3, с. 87].

Основная цель и назначения аналитических процедур – выявление наличия или отсутствия необычных или неверно отраженных фактов и результатов хозяйственной деятельности, требующих особого внимания аудитора.

Так, обычно аналитические процедуры используются в ходе аудита в сочетании с другими аудиторскими процедурами. Этим достигается сбор достаточных аудиторских доказательств и сокращение аудиторского риска. Непосредственно в ходе проверки с помощью аналитических процедур обнаруживаются необычные или неверно отраженные в бухгалтер-

ском учете факты и результаты хозяйственной деятельности, определяются области потенциального риска. Такими фактами могут быть необычные, неповторяющиеся события или сделки, например, продажа крупных объектов недвижимости, либо отличные от логичных в таких ситуациях тенденции, например, существенный рост дебиторской и кредиторской задолженности при одновременном еще большем росте прибылей [4, с. 118].

Особо следует остановиться на сравнительном анализе аналогичных показателей белорусских предприятий и зарубежных фирм. Несмотря на то, что в большинстве случаев их сопоставление производится после трансформации, добиться абсолютной идентичности показателей не удастся, во многом из-за различий в бухгалтерском учете в Республике Беларусь и других государствах. Поэтому рекомендуется проводить аналитическое сопоставление не абсолютных цифр, а удельных весов (долей) структурного соотношения изучаемых показателей.

В процессе сопоставления фактических данных и показателей отчетности с уровнем предыдущих периодов аудитор может выявить области потенциальных рисков для клиента и получить информацию для собственной оценки его финансового состояния. Это могут быть хозяйственные операции, счета и субсчета, участники сделок, которым следует уделить наибольшее внимание в связи с наличием необычных отклонений.

Области потенциального риска могут быть выявлены путем простого сравнения статей бухгалтерского баланса и анализа наиболее значительных изменений или с помощью сопоставления отклонений отдельных статей и показателей с изменениями других статей и показателей. По опыту аудиторской деятельности можно утверждать, что второй вариант аналитических процедур более надежен. Он позволяет определить область потенциального риска тогда, когда изменения одной статьи или показателя по экономической природе и логике не соответствует изменениям в других статьях и показателях. При этом нужно быть уверенным в том, что методика бухгалтерского учета и учетная политика предприятия в сравниваемые периоды времени были идентичными.

Значение аудиторской проверки для руководящего состава предприятия заключается не только в получении достоверных сведений о конечных финансовых показателях и соответствии учетной политики действующему законодательству, но и в овладении нижеприведенным аналитическим материалом для качественного принятия решения по управлению инвестициями:

- динамика организации – рост, стабильность, спад;
- структура капитала организации – предполагает ли данная структура риск для инвестиций;
- место предприятия среди других организаций данной отрасли бизнеса.

По итогам проведения аудита руководители предприятий должны определить резервы роста эффективности рыночной деятельности, факторы роста прибыли и снижения потерь. Финансовый анализ как неотъемлемая часть аудита отвечает на эти и другие вопросы, поэтому качество принимаемых решений напрямую зависит от качества аналитического обоснования.

Можно сделать вывод, что экономический, в том числе финансовый, анализ должен стать важнейшей составляющей аудиторской деятельности, условием обеспечения ее высокой эффективности и научной обоснованности, а неоправданное ограничение понятия аналитических процедур снижает эффективность их использования в аудите, не способствует повышению обоснованности аудиторских доказательств и заключений.

#### **Список литературы:**

1. Воронина, Л. И. Аудит: теория и практика : учебник / Л. И. Воронина. – Минск : НТЦ «АПИ», 2017. – 244 с.
2. Об аудиторской деятельности [Электронный ресурс]: Закон Респ. Беларусь, 12 июля 2013 г., № 56–З (с изм. и доп.) // Эталон–Беларусь / Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. – Минск, 2021.
3. Шеремет, А. Д. Аудит : учебник / А. Д. Шеремет, В. П. Суйц. – 2–е изд., доп. и перераб. – М. : ИНФРА–М, 2018. – 352 с.
4. Соколов, Я. В. Основы теории бухгалтерского учета : учебное пособие / Я. В. Соколов – М. : Финансы и статистика, 2020. – 544 с.

## ИССЛЕДОВАНИЕ ВЗАИМОСВЯЗИ ДЕНЕЖНЫХ СРЕДСТВ И ПРИРОСТА КАПИТАЛА

*Тэн Линьфу, магистрант*

*Брестский государственный технический университет, г. Брест, РБ*

*Научный руководитель: Киевич А. В., д.э.н., профессор*

Принципиально важно установить взаимосвязь между приростом капитала и потоком денежных средств.

Высокая степень связи потока денежных средств предприятия с формированием, распределением и использованием его капитала определяет необходимость учета таких аспектов, как оборот капитала, стоимость капитала, структура капитала и некоторых других.

Совместно с информацией бухгалтерской отчетности для оценки эффективности деятельности предприятия более корректно было бы использовать показатели доходности, рассчитанные на основе потока денежных средств, полученного за определенный период. Несмотря на то, что данные бухгалтерского учета являются базой для составления отчетности, для тех или иных целей бывает необходимость к системным данным обобщения на счетах бухгалтерского учета, дополнительно приводить внесистемные показатели бухгалтерского и не- бухгалтерского характера [1, с. 124].

Последние исследования в этой области показывают, что предоставление информации о расчетной величине текущей стоимости предприятия на основе дисконтирования прогнозных величин потоков денежных средств (так называемой текущей стоимости вложенного капитала) способствует повышению прозрачности бухгалтерской отчетности и движется в русле изменившихся потребностей пользователей отчетности (прежде всего инвесторов).

Важность учета взаимосвязи между структурой капитала и потоками денежных средств состоит в том, что равные в стоимостной оценке составляющие денежного потока, но связанные с различными частями активов и обязательств хозяйственного субъекта, могут оказывать различную степень влияния на его структуру капитала. Кроме этого, отмеченное обстоятельство теснейшим образом связано с краткосрочной и долгосрочной платежеспособностью субъекта хозяйствования [3, с. 56].

Необходимость соблюдения указанного выше требования обусловлено тем, что любое текущее решение по изменению структуры составляющих потока денежных средств должно быть связано с поддержанием как текущей, так и перспективной платежеспособности (ликвидности) предприятия. Однако сложность взаимосвязи изменений структуры активов и обязательств с ликвидностью при движении составляющих денежного потока не всегда может указать на однозначность рассматриваемой связи.

Исходя из вышеизложенного, можно сделать вывод о наличии очевидной взаимосвязи денежных потоков и капитала предприятия. Именно поэтому при построении модели потока денежных средств следует четко различать виды применяемых при расчете денежных потоков, поскольку их построение имеет определенные особенности не только по составу включаемых в поток компонентов, но и по принципу определения ставки дисконта.

Доход необязательно означает приток денежных средств, а расходы не предполагают обязательной оплаты наличными. Прибыль признается после совершения продажи, а не после поступления денежных средств. При продажах в кредит объемы реализации и поступления наличных не совпадают. То же касается и затрат предприятия. При расчете прибыли расходы на производство продукции признаются после ее реализации, а не в момент их оплаты [2, с. 355].

Денежный поток для собственного капитала, или полный денежный поток, отражает в своей структуре планируемый способ финансирования стартовых и последующих инвестиций. В рамках каждого будущего периода в нем учитываются ожидаемые приросты и уменьшения задолженности предприятия, выплаты процентов по кредитам.

Бездолговой денежный поток не отражает планируемого движения и стоимости кредитных ресурсов, используемых для финансирования бизнеса. Если в расчетах оперируют с ним, то тогда дисконтирование ожидаемых денежных потоков должно производиться по ставке, равной средневзвешенной стоимости капитала данного предприятия.

При этом получаемая при суммировании дисконтированных бездолговых денежных потоков ожидаемая стоимость предприятия окажется оценкой стоимости всего инвестированного в предприятие капитала. Таким образом, для оценки стоимости собственного капитала – рыночной стоимости предприятия как такового – необходимо будет вычесть планируемую на рассматриваемый момент задолженность предприятия.

#### **Список литературы:**

1. Крейнина, М. Н. Финансовый менеджмент: Учеб. пособие. / М. Н. Крейнина. – М. : Дело и Сервис, 2019. – 246 с.
2. Финансовый менеджмент: теория и практика / В. В. Ковалев. – 3-е изд., перераб. и доп. – М. : Проспект, 2018. – 1094 с.
3. Финансовый менеджмент: учебное пособие / Н. И. Морозко, И. Ю. Диденко. – М.: НИЦ ИНФРА-М, 2017. – 224 с.

**УДК 657**

### **АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ПРЕДПРИЯТИЙ ПРИ ОБЕСПЕЧЕНИИ ЛИКВИДНОСТИ И ОПТИМИЗАЦИИ РАСЧЕТОВ**

*У Сяожуй, магистрант*

*Брестский государственный технический университет, г. Брест, РБ*

*Научный руководитель: Драган Т. М., к.э.н., доцент*

От объемов и скорости движения денежного оборота, эффективности управления им находятся в непосредственной зависимости платежеспособность и ликвидность предприятия. Поэтому анализ и контроль денежных средств и денежных потоков служит основой оценки и прогнозирования платежеспособности и ликвидности предприятия, позволяет более объективно оценить его финансовое состояние.

Финансовое благополучие предприятия во многом зависит от притока денежных средств, обеспечивающих покрытие его обязательств. Отсутствие минимально-необходимого запаса денежных средств может указывать на финансовые затруднения. Избыток денежных средств может быть знаком того, что предприятие терпит убытки, которые вызваны рядом причин: наличие инфляции, обесценивание денег, упущение возможной выгоды.

Основная цель управления денежными потоками в процессе обеспечения ликвидности и оптимизации расчетов – обеспечение финансового равновесия организации в процессе ее развития путем балансирования объемов поступления и расходования денежных средств и их синхронизации во времени [1, с. 63].

Основной задачей здесь является синхронизация денежных потоков, т. е. регулирование притоков и оттоков с целью поддержания оптимального остатка «живых денег» [2, с. 14].

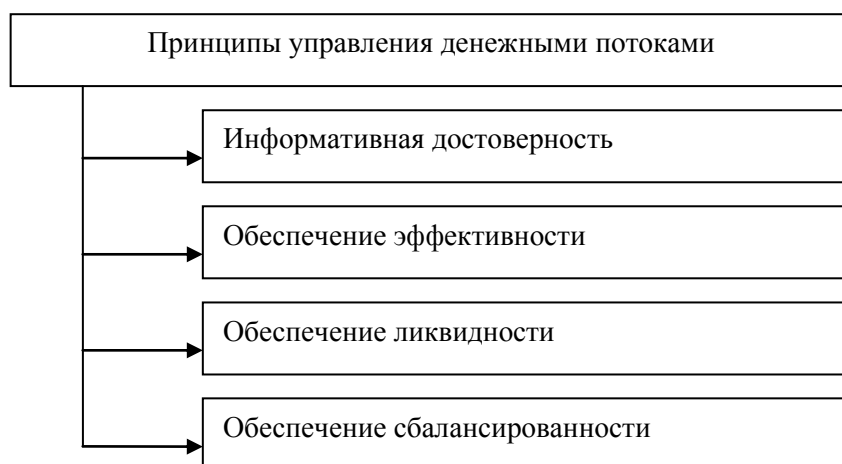
Процесс управления денежными потоками предприятия в процессе обеспечения ликвидности и оптимизации расчетов базируется на определенных принципах (рисунок).

На основе полученных результатов проводится выбор наилучших форм формирования денежных потоков с учетом условий и особенностей хозяйственной деятельности организации, а затем разрабатываются планы поступления и расходования денежных средств на перспективу с целью обеспечения постоянной платежеспособности. Высокий уровень такой синхронизации обеспечивает ускоренную реализацию выбранных предприятием целей [2, с. 15].

Рациональное формирование и синхронизация денежных потоков способствуют ритмичности операционного цикла предприятия и обеспечивают рост объемов производства и реализации продукции. При этом любое нарушение платежной дисциплины отрицательно

сказывается на формировании производственных запасов сырья и материалов, уровне производительности труда, реализации готовой продукции, положении предприятия на рынке.

Даже у предприятий, успешно работающих на рынке и генерирующих достаточную сумму прибыли, неплатежеспособность может возникать как следствие несбалансированности различных видов денежных потоков во времени. Высокий уровень синхронизации поступлений и расходований денежных средств по объему и во времени позволяет снизить реальную потребность предприятия в текущем и страховом остатках денежных активов, обслуживающих основную деятельность, а также резерв инвестиционных ресурсов для осуществления реального инвестирования [3, с. 148].



**Рисунок 1 – Принципы управления денежными потоками**

Источник: собственная разработка

Рациональное формирование и синхронизация денежных потоков способствуют ритмичности операционного цикла предприятия и обеспечивают рост объемов производства и реализации продукции. При этом любое нарушение платежной дисциплины отрицательно сказывается на формировании производственных запасов сырья и материалов, уровне производительности труда, реализации готовой продукции, положении предприятия на рынке и т. п.

Даже у предприятий, успешно работающих на рынке и генерирующих достаточную сумму прибыли, неплатежеспособность может возникать как следствие несбалансированности различных видов денежных потоков во времени. Высокий уровень синхронизации поступлений и расходований денежных средств по объему и во времени позволяет снизить реальную потребность предприятия в текущем и страховом остатках денежных активов, обслуживающих основную деятельность, а также резерв инвестиционных ресурсов для осуществления реального инвестирования.

В заключение можно сделать вывод, что в системе оптимизации денежных потоков предприятия важное место принадлежит их сбалансированности во времени. В процессе такой оптимизации используются два основных метода – выравнивание и синхронизация.

#### **Список литературы:**

1. Бочаров, В. В. Финансовое моделирование / В. В. Бочаров. – СПб. : Питер, 2018. – 208 с.
2. Валинуров, Т. Р. Специфика оценки дебиторской и кредиторской задолженностей предприятия Т. Р. Валинуров, Т. В. Трофимова // Международный бухгалтерский учет. – 2017. – № 31. С. 12–23.
3. Шеремет, А. Д. Методика финансового анализа деятельности коммерческих организаций : практическое пособие / А. Д. Шеремет, Е. В. Ненашев. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва : ИНФРА-М, 2020. – 208 с.

## ОСОБЕННОСТИ ФОРМИРОВАНИЯ КАПИТАЛА ПРЕДПРИЯТИЙ В СОВРЕМЕННОЙ ЭКОНОМИКЕ

*У Янань, магистрант*

*Брестский государственный технический университет, г. Брест, РБ*

*Научный руководитель: Обухова И. И., к.э.н., доцент*

Одно из ключевых понятий в теории финансов вообще и в системе финансирования деятельности хозяйствующего субъекта в частности – капитал. С наличием, составом и структурой капитала непосредственно связана категория «финансовая устойчивость».

Числовые значения величины собственного и привлеченного капитала предприятия используются при расчете показателей, характеризующих его финансовую устойчивость.

Собственный капитал – общая стоимость средств предприятия, принадлежащая ему на праве собственности и использованная им для формирования определенной части активов. Активы, сформированные за счет инвестированного в них собственного капитала, выступают в форме чистых активов предприятия [1, с.78]. Заемный капитал – денежные средства или иные имущественные ценности, привлекаемые для нужд развития предприятия на возвратной и платной основе [2, с.104].

Можно выделить три основных подхода к формулированию сущностной трактовки этой категории: экономический, бухгалтерский и учетно-аналитический.

В рамках экономического подхода реализуется физическая концепция капитала, который рассматривается как совокупность ресурсов, являющихся универсальным источником доходов общества, и подразделяется на: личностный (неотчуждаемый от его носителя, т. е. человека); частный и публичных союзов, включая государство. Каждый из двух последних видов капитала, в свою очередь, можно подразделить на реальный и финансовый.

Реальный капитал воплощается в материально-вещественных благах как факторах производства (здания, машины, транспортные средства, сырье и др.); финансовый – в ценных бумагах и денежных средствах. В соответствии с этой концепцией величина капитала исчисляется как итог бухгалтерского баланса по активу [4, с. 54].

В рамках бухгалтерского подхода, реализуемого, прежде всего, на уровне хозяйствующего субъекта, капитал трактуется как интерес собственников этого субъекта в его активах, т. е. термин «капитал» в этом случае выступает синонимом чистых активов, а его величина рассчитывается как разность между суммой активов субъекта и величиной его обязательств.

Учетно-аналитический подход является, по сути, некоторой комбинацией двух предыдущих подходов и использует модификации физической и финансовой концепций капитала. В этом случае капитал как совокупность ресурсов характеризуется одновременно с двух сторон: направлений его вложения (капитал как единая самостоятельная субстанция не существует и всегда облекается в некоторую физическую форму) и финансовых источников формирования.

Экономическая сущность капитала предприятия проявляется в его свойствах и той роли, которую он играет в деятельности предприятия, в том числе:

– капитал предприятия является основным фактором производства. В экономической теории выделяют три основных фактора производства – капитал; землю и другие природные ресурсы, трудовые ресурсы. Капиталу среди них принадлежит приоритетная роль, поскольку он объединяет все эти факторы в единый производственный комплекс;

– капитал – это стоимость или ресурсы, приносящие их владельцу доход. В этом своем качестве капитал может выступать обособленно от производства – в форме ссудного капитала, обеспечивающего формирование доходов предприятия не в производственной (операционной), а финансовой сфере его деятельности;

– капитал, и, прежде всего, собственный является решающим фактором определения рыночной стоимости предприятия. Собственный капитал определяет не только объем его чистых активов, но и одновременно характеризует потенциал привлечения заемных финансовых ресурсов, обеспечивающих получение предприятием дополнительной прибыли;

– объем и динамика капитала предприятия являются важнейшим критерием эффективности его финансово-хозяйственной деятельности. Способность собственного капитала к самовозрастанию характеризует высокий уровень организации финансовой работы, а также эффективности механизма формирования и использования прибыли. И наоборот, снижение объема Собственного капитала, как правило, является результатом неэффективной деятельности предприятия [3, с.96].

Такая роль капитала и определяет его в качестве главного объекта финансового управления предприятием.

Можно сделать вывод, что классификация и особенности функционирования капитала предприятия позволяют более целенаправленно управлять эффективностью его формирования и использования. Таким образом, капитал предприятия характеризует объем ресурсов, авансируемых в хозяйственную деятельность субъекта и обеспечивающих его функционирование с целью получения определенных доходов.

Наиболее распространенные формы капитала – это денежная (финансовая), материальная и нематериальная. Общая величина капитала в денежной форме отражается в пассиве баланса и определяет источники финансирования субъекта хозяйствования.

#### **Список литературы:**

1. Бочаров, В. В. Финансовое моделирование / В. В. Бочаров. – СПб.: Питер, 2018. – 208 с.
2. Шеремет, А. Д. Методика финансового анализа деятельности коммерческих организаций: практическое пособие / А. Д. Шеремет, Е. В. Ненашев. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва : ИНФРА-М, 2020. – 208 с.
3. Савицкая, Г. В. Анализ эффективности деятельности предприятия: методологические аспекты / Г. В. Савицкая. – М. : Новое знание, 2018. – 160 с.
4. Суйц, В. П. Комплексный анализ и аудит интегрированной отчетности по устойчивому развитию компаний : монография / В. П. Суйц, А. Н. Хорин, А. Д. Шеремет ; под общ. ред. А. Д. Шеремета. – Москва : ИНФРА-М, 2020. – 184 с.

**УДК 657**

## **ПОДХОДЫ К ОЦЕНКЕ ЭКОНОМИЧЕСКОГО ПОТЕНЦИАЛА ПРЕДПРИЯТИЯ**

*Чжан Лэ, магистрант*

*Брестский государственный технический университет, г. Брест, РБ*

*Научный руководитель: Обухова И. И., к.э.н., доцент*

С целью разработки и обоснования направлений совершенствования методики оценки и анализа чистых активов для определения экономического потенциала предприятия, важное значение имеет рассмотрение теоретических положений учета и методических основ оценки именно экономического потенциала предприятия.

В экономической литературе [1, 2] еще не сложилось четкого определения понятия «потенциал организации (предприятия)». В то же время четко прослеживается принципиальное отличие между терминами «ресурсы» и «потенциал». Это отличие заключается в том, что ресурсы существуют независимо от субъектов экономической деятельности, а потенциал отдельного предприятия в целом неотделим от субъектов деятельности.

Экономический потенциал – первое условие внедрения инновационного менеджмента.

Принимая во внимание современные условия осуществления деятельности и информацию о существующих подходах, можно сделать вывод, что «экономический потенциал представляет собой наличие активов (ресурсов и резервов), используемых в настоящее время и/или авансированных и обеспеченных соответствующими источниками финансирования, возникающих в результате экономической деятельности предприятия в рамках стратегии развития, а также существующих либо возможных условий и ограничений законодательного, финансового, организационно-технического, отраслевого и территориального характера» [1, с. 124].

Совокупный экономический потенциал предприятия образуется из отдельных слагаемых, например, таких как трудовой, организационный, научно-технический, производственный, предпринимательский и финансовый потенциал и т.д.

Однако до сих пор существуют разногласия по поводу того, какие именно элементы должны образовывать совокупный потенциал и какие взаимосвязи существуют между ними [2, с. 87].

В качестве основных характеристик экономического потенциала можно выделить следующие.

1. Имущественное положение предприятия.
2. Положение на рынке.
3. Обеспеченность производственными ресурсами.
4. Эффективность производства.
5. Финансовое состояние.

Ретроспективная оценка и систематизация научно-методических подходов к функционированию экономического потенциала, как зарубежных, так и отечественных ученых, нашла свое отражение в таблице.

*Таблица – Научно-методические подходы к экономическому потенциалу предприятий*

Научный подход	Сущность экономического потенциала	Структура экономического потенциала	Инструменты экономического потенциала
Ресурсный подход	Экономический потенциал – совокупность количества и качества имеющихся у хозяйственной системы ресурсов	Материальные, нематериальные, трудовые, информационные ресурсы	Натуральные и стоимостные показатели наличия и состояния ресурсов
Ресурсно-целевой подход	Экономический потенциал – совокупность имеющихся ресурсов и возможностей по выпуску продукции	Технические, технологические, производственные, трудовые, пространственные, финансовые ресурсы и возможности	Натуральные и стоимостные показатели наличия, состояния и движения (привлечения и выбытия) ресурсов
Результативный подход в аспекте целевой эффективности	Экономический потенциал – способность комплекса ресурсов экономической системы выполнять поставленные перед ней цели и задачи	Система различных видов ресурсов, которые обеспечивают достижение целей производства	Натуральные и стоимостные показатели наличия, состояния, движения (привлечения и выбытия) ресурсов
Результативный подход в аспекте ресурсной эффективности	Экономический потенциал – возможности системы ресурсов и компетенций создавать результат через реализацию комплекса результативных хозяйственных мероприятий	Все виды ресурсов, производственный потенциал (состояние производства и реализации продукции), совокупность имущества предприятия (имущественный потенциал) и финансового положения (финансовый потенциал)	Натуральные и стоимостные показатели наличия, состояния, движения (привлечения и выбытия) ресурсов, показатели возможной результативности и экономической эффективности использования ресурсов

Источник: собственная разработка

Важный экономический параметр работы предприятия представляет оценка эффективности формирования и использования его экономического потенциала. Отсутствие научно



обоснованных для рыночных условий хозяйствования экономических механизмов контроля и оценки состояния предприятий в сфере эффективности формирования и использования экономических ресурсов снижает инвестиционную активность и конкурентоспособность субъектов хозяйствования [3, с. 14].

В практике уже выработаны определенные подходы к определению потенциальных возможностей предприятия и оценке их использования. В связи с этим на первое место выдвигается проблема экономического измерения имеющихся ресурсов и результатов их функционирования, однако проблема оценки взаимодействия структурных элементов экономического потенциала отодвигается на задний план.

Таким образом, актуальной задачей является создание методики определения как фактических, так и потенциальных возможностей предприятия не по отдельным составляющим, а системно, с учетом взаимодействия и взаимообусловленного влияния, выделенных структурообразующих элементов.

В связи с этим в основу оценки экономического потенциала предприятия должен быть заложен критерий эффективного взаимодействия между показателями оценки формирования и использования экономических ресурсов и показателями оценки экономических результатов. Характер такого взаимодействия определяется трансформацией внутренней и внешней среды предприятия, при которой роль экономического потенциала заключается в формировании и реализации внутренних источников саморазвития в целях обеспечения стабильной, эффективной работы предприятия.

#### **Список литературы:**

1. Басовский, Л. Е. Комплексный экономический анализ хозяйственной деятельности: учеб. пособие для вузов / Л. Е. Басовский, Е. Н. Басовская. – М. : ИНФРА–М, 2018. – 366 с.
2. Вуколова, Т. И. Управление финансами предприятия: учеб. пособие / Т. И. Вуколова. – Минск: Книжный дом; Мисанта, 2017. – 224 с.
3. Кивачук, В. С. Развитие теории платежеспособности в условиях кризиса на основе прямоугольника банкротства / В. С. Кивачук, Н. А. Михальчук // Вестник БрГТУ. – 2016. – № 3(99): Экономика. – С. 13–16.

**УДК 657**

### **ФАКТОРЫ, ОКАЗЫВАЮЩИЕ ВЛИЯНИЕ НА ФИНАНСОВОЕ СОСТОЯНИЕ ПРЕДПРИЯТИЯ**

*Чжан Хунли, магистрант*

*Брестский государственный технический университет, г. Брест, РБ*

*Научный руководитель: Панков Д. А., д.э.н., профессор*

Финансовое состояние предприятия выражается: в рациональности структуры активов и пассивов, т. е. средств предприятия и их источников; эффективности использования имущества и рентабельности продукции; степени его финансовой устойчивости; уровне ликвидности и платежеспособности предприятия [1, с. 144].

Для оценки финансового состояния предприятия важно понимать, какие факторы оказывают на него влияние, так как все явления и процессы финансово-хозяйственной деятельности находятся во взаимосвязи и без глубокого и всестороннего изучения всех факторов нельзя сделать обоснованные выводы о результатах деятельности и выявить резервы производства. Любая классификация факторов служит определенным целям. Учитывая, что предприятие является одновременно и субъектом, и объектом отношений в рыночной экономике, а также то, что оно обладает разными возможностями влиять на динамику разных факторов, наиболее важным представляется деление их на внутренние и внешние.

По признаку классификации (по влиянию на них деятельности данной организации) факторы первой группы связаны с качеством работы конкретных предприятий. Они могут быть организационными, производственными и маркетинговыми.

К организационным факторам можно отнести:

- организационную структуру;
- гибкость системы управления;
- формы контроля, их наличие или отсутствие;
- наличие взаимодействия между подразделениями;
- информационную взаимосвязь между подразделениями.

К производственным факторам можно отнести:

- использование производственных мощностей;
- качество оборудования;
- качество товара или услуг;
- ноу-хау;
- себестоимость продукции.

К маркетинговым факторам можно отнести:

- известность марки;
- полноту ассортимента;
- сервис для клиентов;
- квалификацию персонала [2, с. 97].

Во вторую группу входят факторы, влияющие на финансовое состояние предприятия и не зависящие от его деятельности. Они, в свою очередь, разделяются на факторы месту возникновения: факторы можно разделить на внешние и внутренние в зависимости от спроса, факторы конкуренции, факторы сбыта, распределение ресурсов и макрофакторы.

К факторам спроса относится:

- потенциал рынка;
- динамика или темпы роста / сокращения рынка;
- структура спроса (скорость проникновения и приверженности);
- доля организации.

К факторам конкуренции относится:

- количество значимых конкурентов;
- сила марок конкурентов;
- наличие прямых заменителей;
- наличие косвенных заменителей;
- степень ценового давления;
- технологическое развитие.

К факторам сбыта, к примеру, относится количество посредников. К такому фактору, как распределение ресурсов, относится доступность сырьевых источников. К макрофакторам относится законодательное регулирование, рентабельность отрасли, темпы инфляции, инвестиционная привлекательность отрасли [3, с. 118].

Факторы могут быть финансового и нефинансового характера. Основные факторы финансового характера:

- положение предприятия на товарном рынке;
- способность выпускать конкурентоспособную продукцию;
- потенциал предприятия в деловом сотрудничестве;
- степень зависимости предприятия от внешних кредиторов;
- наличие неплатежеспособных дебиторов и другие.

Финансовое положение предприятия и перспективы его изменения могут находиться под влиянием факторов нефинансового характера, таких как внутривнутриполитические и общеэкономические изменения в стране (регионе), смена форм собственности [2, с. 102].

Детализация финансового состояния предприятия на основе взаимосвязей факторов разных порядков до самого исходного позволяет рассчитать влияние на финансовое состояние предприятия даже отдельных хозяйственных операций. Своевременное выявление негативных отклонений будет способствовать принятию оперативных мер по стабилизации финансового состояния предприятия [3, с. 96].

Приведенная классификация факторов позволяет наиболее качественно и полно оценить финансовое состояние предприятия, так как без глубокого и всестороннего изучения всех факторов нельзя сделать обоснованные выводы о результатах деятельности и выявить резервы производства.

### **Список литературы:**

1. Каратуев, А. Г. Финансовый менеджмент : учебное пособие / А. Г. Каратуев. – М. : ИД ФБК-ПРЕСС, 2019. – 496 с.
2. Погодина, Т. В. Финансовый менеджмент : учебник и практикум / Т. В. Погодина. – М. : Издательство Юрайт, 2018. – 351 с.
3. Сеницкая, Н. Я. Финансовый менеджмент : учебник и практикум / Н. Я. Сеницкая. – М. : Издательство Юрайт, 2017. – 213 с.

*УДК 657*

## **СОВРЕМЕННЫЕ КОНЦЕПЦИИ ФОРМИРОВАНИЯ ИНФОРМАЦИИ О ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ЗАТРАТАХ В СИСТЕМЕ БУХГАЛТЕРСКОГО И НАЛОГОВОГО УЧЕТА**

*Янь Цзинцзы, магистрант*

*Брестский государственный технический университет, г. Брест, РБ*

*Научный руководитель: Драган Т. М., к.э.н., доцент*

Концепции управления затратами являются действенными инструментами в исследовании затрат. Однако до последнего времени в экономической литературе наибольшее внимание уделяется концепциям, затрагивающим учетный аспект затратообразования. Это объясняется тем, что факторы, определяющие экономический аспект механизма формирования затрат, практически невозможно достоверно оценить по данным современной национальной статистики.

В такой теоретической и практической области знания, как управление затратами, основными базовыми концепциями в настоящее время являются:

- концепция затратообразующих факторов;
- концепция добавленной стоимости;
- концепция цепочки ценностей;
- концепция альтернативности затрат;
- концепция транзакционных издержек;
- концепция ABC;
- концепция стратегического позиционирования.

Рассмотрим особенности каждой из них.

1. Концепция затратообразующих факторов является традиционной для большинства видов предпринимательской деятельности. В основе концепции – функциональные (операционные) и структурные затратообразующие факторы.

Структурные затратообразующие факторы влияют на общий уровень затрат не столько в учетном бухгалтерском, сколько в экономическом смысле. Эффект оптимизации в данном случае достигается не в результате изменения состава затрат, а за счет рационализации использования внутрихозяйственных ресурсов, повышения их оборачиваемости [1, с. 51].

2. Концепция добавленной стоимости также широко распространена в теории и практике. Наряду с изложенной выше концепцией она представляет современную традиционную парадигму управления затратами. В рамках концепции добавленной стоимости составляющие затрат рассматриваются на всех стадиях добавления стоимости, начиная с закупок сырья и материалов и заканчивая реализацией собственной продукции, работ и услуг. Ключевым моментом такого подхода к управлению затратами является максимизация разницы между закупками и реализацией, соответственно из сферы внимания аналитиков выпадает большая часть материальных затрат, что немаловажно для материалоемких отраслей [1, с. 54].

3. Концепция цепочки ценностей исходит из необходимости выхода за пределы предприятия для эффективного управления затратами и переносит акцент в анализе затрат на процессы, происходящие за пределами предприятия.

Концепция цепочки ценностей основывается на расширительном подходе к формированию и управлению затратами и предлагает учитывать затратообразующие механизмы по всей цепочке ценностей в рамках согласованного набора видов деятельности, начиная от исходных источников сырья и заканчивая готовой продукцией или услугами, полученными конечными пользователями.

4. Концепция альтернативности затрат, или затрат упущенных возможностей, основывается на том, что любое финансовое решение принимается в результате сравнения альтернативных затрат, и практическая реализация всякого управленческого решения в этом случае связана с отказом от какого-то альтернативного варианта.

Альтернативные затраты, называемые также ценой шанса, или ценой упущенных возможностей, представляют собой сумму экономии (прирост дохода), которую могло бы получить предприятие, если бы избрала иной вариант использования ресурсов.

5. Концепция транзакционных издержек.

Концептуальным зерном концепции является тот факт, что в любой экономике есть два вида издержек:

- производственные (операционные);
- транзакционные.

Транзакционные издержки включают издержки сбора и переработки информации, проведения переговоров и принятия решений, контроля за соблюдением контрактов и принуждения к их выполнению [2, с. 112].

Концепция транзакционных издержек является предметом повышенных интересов экономистов в последние годы. Однако учет их в управлении затратами на предприятиях чрезвычайно проблематичен:

- во-первых, из-за высокой доли подобных издержек, носящих нелегальный характер;
- во-вторых, из-за трудностей их выделения из совокупности легальных затрат, так как регулятивами бухгалтерского учета такое понятие, как транзакционные издержки, не предусмотрено.

6. Концепция ABC формализует учет и анализ затрат по видам деятельности (activity-based costing) в части распределения накладных расходов на конкретные товары, работы и услуги.

Наиболее эффективно концепция ABC реализуется в тех случаях, когда из накладных расходов выделяются затраты стратегического характера (исследования и разработки, маркетинг и распространение) и затраты рассматриваются в полном объеме в самом широком смысле слова, независимо от того, насколько точно они оценены в производственном сегменте текущей (сегодняшней) цепочки ценностей [3, с. 133].

7. Концепция стратегического позиционирования.

Ключевой идеей концепции является включение в сферу управленческого учета и анализа затрат подробной информации о стратегическом развитии предприятия, отрасли и экономики в целом.

Известно, что предприятие может выдерживать конкуренцию, либо поддерживая низкие затраты (лидерство на основе затрат), либо предлагая превосходящую конкурентов продукцию (услуги). Эти две принципиально различающиеся стратегии должны представлять интерес не только в рамках стратегического менеджмента, они предполагают различные перспективы анализа затрат и управления затратами. Информация об издержках в той или иной форме важна для всех предприятий, но различные стратегии требуют различных взглядов на затраты.

Очевидна оправданность такого подхода к управлению затратами, однако его практическая реализация требует более высокого уровня внутрифирменного финансового менеджмента.

В заключение можно сделать вывод, что перечисленные концепции управления затратами неоднородны. Одни концепции (функциональные затратнообразующие факторы, добавленная стоимость) основываются на учетных характеристиках затрат и затрагивают бухгалтерскую сторону управления затратами. Другие концепции (структурные затратнообразующие факторы, цепочка ценностей, ABC, стратегическое позиционирование) рассматривают затраты как объект управления не столько в учетном, сколько в экономическом плане.

#### **Список литературы:**

1. Клейман, А. В. Проблемы управления затратами промышленных предприятий А. В. Клейман, Н. В. Чернявская // Национальные интересы : приоритеты и безопасность. – 2015. – № 3 (288). – С. 50–63.
2. Лева, О. В. Управление затратами : учебное пособие / О. В. Лева. – Белгород: БГТУ им. В. Г. Шухова, 2016. – 200 с.
3. Сытнков, И. А. Оценка эффективности системы управления затратами предприятия И. А. Сытнков // Вестник ВГТУ. – 2018. – № 9. – С. 133–135.

## ОГЛАВЛЕНИЕ

### *Секция «Совершенствование развития учета, анализа и контроля в современных условиях»*

<b>Васёха О. В.</b> КОНТРОЛЬ НОРМИРУЕМЫХ ЗАТРАТ: ПРОБЛЕМЫ И ПУТИ ИХ РЕШЕНИЯ.....	5
<b>Андык А. С.</b> ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ В СФЕРЕ БУХГАЛТЕРСКОГО УЧЕТА .....	8
<b>Даниелян М. С.</b> СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ БУХГАЛТЕРСКОГО УЧЕТА В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ.....	10
<b>Семашко Я. А.</b> ФОРМИРОВАНИЕ КРИТЕРИЕВ ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА АУДИТОРСКИХ УСЛУГ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ.....	12
<b>Коренчук Я. А.</b> ЗОНЫ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ В КОНЦЕПЦИИ БУХГАЛТЕРСКОГО ИНЖИНИРИНГА.....	14
<b>Захаренко О. М.</b> СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ АНАЛИЗА ЭФФЕКТИВНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ МАТЕРИАЛОВ С ПРИМЕНЕНИЕМ ПОКАЗАТЕЛЯ ДОБАВЛЕННОЙ СТОИМОСТИ .....	17
<b>Харченко А. А.</b> РАДИОАКТИВНЫЕ ОТХОДЫ КАК ОБЪЕКТ БУХГАЛТЕРСКОГО УЧЕТА: СУЩНОСТЬ, КЛАССИФИКАЦИЯ И УЧЕТ.....	19
<b>Кузнечик Д. Д.</b> ПОКАЗАТЕЛИ ПРИБЫЛИ В ЗАРУБЕЖНОМ И НАЦИОНАЛЬНОМ ФИНАНСОВОМ УЧЕТЕ.....	21
<b>Ханавова Д. Э.</b> ЦИФРОВИЗАЦИЯ БУХГАЛТЕРСКОЙ (ФИНАНСОВОЙ) ОТЧЕТНОСТИ .....	24
<b>Селицкая Н. А.</b> ПРОБЛЕМЫ РЕЗЕРВИРОВАНИЯ СОМНИТЕЛЬНЫХ ДОЛГОВ В БУХГАЛТЕРСКОМ И НАЛОГОВОМ УЧЕТЕ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ.....	26
<b>Еналдиева А.В.</b> ТЕНДЕНЦИИ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ БУХГАЛТЕРСКИХ ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ .....	28
<b>Семенченко А. А.</b> СОВРЕМЕННЫЕ ТРЕНДЫ В РАЗВИТИИ ЭКОНОМИЧЕСКОГО АНАЛИЗА РЕЗУЛЬТАТОВ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В КОММЕРЧЕСКОЙ ОРГАНИЗАЦИИ .....	30
<b>Зайцева Ю. А.</b> СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ УЧЕТА ГОТОВОЙ ПРОДУКЦИИ.....	33
<b>Глот А. А.</b> ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ АУТСОРСИНГА КАК ИНСТРУМЕНТА ОПТИМИЗАЦИИ ЗАТРАТ .....	34
<b>Мовсесян К. Г.</b> СИСТЕМА СБАЛАНСИРОВАННЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ.....	38

<b>Симонов В. С.</b> ОРГАНИЗАЦИЯ АУДИТА НА ПРЕДПРИЯТИЯХ НЕФТЕГАЗОВОЙ ОТРАСЛИ .....	40
<b>Моисейкова Т. В.</b> ПРИМЕНИМОСТЬ ПАРАМЕТРИЧЕСКИХ МЕТОДОВ ОЦЕНКИ ДОСТОВЕРНОСТИ БУХГАЛТЕРСКОЙ (ФИНАНСОВОЙ) ОТЧЕТНОСТИ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ .....	42
<b>Касьянчик В. А., Шлыкова Д. Л.</b> ПРОБЛЕМЫ ОТРАЖЕНИЯ СТОИМОСТИ ЗАПАСОВ В ОТЧЕТНОСТИ ПО МСФО.....	45
<b>Сапрунова А. С.</b> ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ АСПЕКТ В ИНТЕГРИРОВАННОЙ ОТЧЕТНОСТИ.....	47
<b>Громько А. А.</b> SWOT-АНАЛИЗ КАК ИНСТРУМЕНТ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ УПРАВЛЕНИЯ КАДРОВЫМ ПОТЕНЦИАЛОМ НА ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОМ ТРАНСПОРТЕ.....	50
<b>Зданевич А. Е.</b> РАЗВИТИЕ ИНТЕГРИРОВАННОЙ СИСТЕМЫ ОТЧЁТНОСТИ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ .....	53
<b>Ярошевич Д. А.</b> СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ МЕТОДИКИ БУХГАЛТЕРСКОГО УЧЕТА КРИПТОВАЛЮТ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ .....	54
<b>Онанчук А. И.</b> ОБЕСПЕЧЕНИЕ РАСЧЕТНЫХ ОПЕРАЦИЙ ОРГАНИЗАЦИИ С КОНТРАГЕНТАМИ В УСЛОВИЯХ РЫНКА .....	57
<b>Кубель А. В.</b> ИНФОРМАЦИОННО-АНАЛИТИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ СИСТЕМЫ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ .....	59
<b>Степанюк О. С.</b> АУТСТАФФИНГ ПЕРСОНАЛА: РАЗВИТИЕ И АКТУАЛЬНЫЕ ТЕНДЕНЦИИ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ.....	60
<b>Евменчук Д. А.</b> АНАЛИЗ И АУДИТ ФИНАНСОВОЙ УСТОЙЧИВОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ И ПУТИ ЕЕ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ.....	64
<b>Иванова К.А.</b> ОРГАНИЗАЦИЯ УЧЕТА И КАЛЬКУЛИРОВАНИЕ ЗАТРАТ НА ПРОИЗВОДСТВО ПРОДУКЦИИ РАСТЕНЕВОДСТВА И УСЛУГ ПО ОЗЕЛЕНЕНИЮ ТЕРРИТОРИИ .....	66
<b>Клюка Н. А.</b> УЧЕТНО-АНАЛИТИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ И ПЛАНИРОВАНИЕ ФИНАНСОВОГО РЕЗУЛЬТАТА ЭКСПОРТНО-ОРИЕНТИРОВАННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ .....	68
<b>Козлянюк Е. А.</b> ФИНАНСОВОЕ ПЛАНИРОВАНИЕ В СИСТЕМАХ ERP .....	70
<b>Овсиенко О. В.</b> УЧЕТНО-АНАЛИТИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОРГАНИЗАЦИИ БИЗНЕС-ПРОЦЕССОВ НА ПРЕДПРИЯТИИ ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНОГО ХОЗЯЙСТВА .....	72
<b>Литвинюк Т. С.</b> КАПИТАЛ, ЕГО КЛАССИФИКАЦИЯ И РОЛЬ В ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ.....	74

*Секция «Актуальные направления развития  
финансово-кредитной сферы экономики»*

<b>Бежелева А. И.</b> МИРОВОЙ ОПЫТ ПРЕОДОЛЕНИЯ ЭКОНОМИЧЕСКИХ ПОСЛЕДСТВИЙ COVID-19.....	77
<b>Савинов И. С.</b> ИЗМЕНЕНИЯ ПОРЯДКА ВАЛЮТНО-ОБМЕННЫХ ОПЕРАЦИЙ В БЮДЖЕТНЫХ ОРГАНИЗАЦИЯХ КАК ПОКАЗАТЕЛЬ ЛОЯЛЬНОЙ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ПОЛИТИКИ В ФИНАНСОВОЙ СФЕРЕ .....	80
<b>Морозов Г. А.</b> КОММЕРЧЕСКИЕ БАНКИ НА ФИНАНСОВОМ РЫНКЕ: ИНВЕСТИЦИОННАЯ, КРЕДИТНАЯ И ЭМИССИОННАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ БАНКОВ И ЕЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ.....	82
<b>Сомова Е. А.</b> НАЛОГООБЛОЖЕНИЕ ОНЛАЙН ГЭМБЛИНГА И БЕТТИНГА: МЕЖДУНАРОДНЫЙ ОПЫТ И ВОЗМОЖНОСТЬ ЕГО ВНЕДРЕНИЯ В БЕЛОРУССКУЮ ЭКОНОМИКУ .....	85
<b>Жерносек Н. С.</b> ПРИМЕНЕНИЕ ИНДУСТРИАЛЬНОГО СКОРИНГА ПРИ КРЕДИТОВАНИИ МАЛОГО И СРЕДНЕГО БИЗНЕСА .....	88
<b>Демид Д. А.</b> ПРИНЦИП СОЦИАЛЬНОЙ НАПРАВЛЕННОСТИ И НАЛОГОВАЯ СОСТАВЛЯЮЩАЯ ДОГОВОРА НАЙМА ЖИЛОГО ПОМЕЩЕНИЯ.....	91
<b>Стригоцкая А. Г.</b> ЛОГИСТИКА И ЭКОЛОГИЯ: ВАРИАНТЫ КОМПРОМИССНЫХ РЕШЕНИЙ .....	92
<b>Романова Е. В.</b> ИНДЕКС ЭФФЕКТИВНОСТИ РАБОТЫ ВНУТРЕННЕЙ СРЕДЫ ОРГАНИЗАЦИИ .....	95
<b>Дубкова М. Г.</b> КРАУНДИНВЕСТИРОВАНИЕ КАК СПОСОБ МОБИЛИЗАЦИИ КАПИТАЛА ДЛЯ ФИНАНСИРОВАНИЯ СТАРТАПОВ.....	96
<b>Ширина Д. К.</b> ГОСУДАРСТВЕННАЯ СТРАТЕГИЯ ИМПОРТО-ЗАМЕЩЕНИЯ НА ТЕКУЩЕМ ЭТАПЕ ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ .....	99
<b>Зимницкая А. С.</b> ЦИФРОВИЗАЦИЯ И БАНКОВСКАЯ ПОДДЕРЖКА В СФЕРЕ АГРОЭКОТУРИЗМА .....	101
<b>Копылова О. В.</b> СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ МЕХАНИЗМА УПРАВЛЕНИЯ КРЕДИТНОЙ ПОЛИТИКОЙ КОММЕРЧЕСКОГО БАНКА.....	104
<b>Лебедева В. С.</b> КРАУДФАНДИНГ КАК АЛЬТЕРНАТИВНЫЙ ИСТОЧИК ФИНАНСИРОВАНИЯ БИЗНЕСА.....	106
<b>Лесько А. Р.</b> СТАТИСТИЧЕСКОЕ ПРОГНОЗИРОВАНИЕ ЦЕНОВОЙ ИНФЛЯЦИИ .....	108
<b>Попова А.А.</b> ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ГОСУДАРСТВЕННЫХ УСЛУГ В РОССИИ .....	111
<b>Каленик К.А.</b> СОЦИАЛЬНАЯ ОТВЕТСТВЕННОСТЬ БЕЛОРУССКИХ КОМПАНИЙ: ОПЫТ И ПЕРСПЕКТИВЫ ВНЕДРЕНИЯ, ВЛИЯНИЕ НА ЭФФЕКТИВНОСТЬ И ФИНАНСОВУЮ УСТОЙЧИВОСТЬ.....	114

<b>Петрова А. В.</b> РАЗВИТИЕ САМОЗАНЯТОСТИ НАСЕЛЕНИЯ КАК ФАКТОР РОСТА ФИНАНСОВОГО ПОТЕНЦИАЛА РЕГИОНА .....	116
<b>Касевич О. А.</b> МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ, НАПРАВЛЕННЫЕ НА СНИЖЕНИЕ УРОВНЯ БАНКРОТСТВА.....	118
<b>Бекиш К. Ю.</b> РАЗРАБОТКА АЛГОРИТМА УПРАВЛЕНИЯ КРЕДИТНЫМ РИСКОМ В КОММЕРЧЕСКОМ БАНКЕ .....	121
<b>Донцов Р. Д.</b> СБАЛАНСИРОВАННАЯ СИСТЕМА ПОКАЗАТЕЛЕЙ КАК ИННОВАЦИОННАЯ МОДЕЛЬ ОЦЕНКИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ.....	123
<b>Зазерская А. А.</b> КОНКУРЕНТНАЯ ПОЗИЦИЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЕЙ СМАРТФОНОВ НА РЫНКЕ РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ .....	125
<b>Коваль А. А., Янчук Е. М.</b> ФУНКЦИОНАЛЬНО-СТОИМОСТНОЙ АНАЛИЗ, ПРАКТИЧЕСКОЕ ПРИМЕНЕНИЕ В УПРАВЛЕНЧЕСКОМ УЧЕТЕ .....	128

*Секция «Цифровая экономика: тенденции и перспективы»  
(онлайн-конференция)*

<b>Матусевич О. В.</b> КРИПТОВАЛЮТА КАК ОБЪЕКТ ГРАЖДАНСКОГО ПРАВА И НАЛОГООБЛОЖЕНИЯ.....	131
<b>Мороз В. Н.</b> ИННОВАЦИОННАЯ ПРОГРАММА «ИНДУСТРИЯ 4.0» КАК АЛЬТЕРНАТИВНОЕ БУДУЩЕЕ СОВРЕМЕННОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ .....	133
<b>Нестеренко А. С.</b> ВЛИЯНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ НА ВЕДЕНИЕ БИЗНЕСА .....	136
<b>Велитченко М. Н.</b> СТРАТЕГИЧЕСКИЙ ПОТЕНЦИАЛ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В СФЕРЕ ОБРАЩЕНИЯ С ТКО И ТБО .....	138
<b>Бабичева О. А.</b> ЦИФРОВАЯ ЖЕЛЕЗНАЯ ДОРОГА: НАСТОЯЩЕЕ И БУДУЩЕЕ.....	140
<b>Родько К. В.</b> ЦИФРОВИЗАЦИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА КАК НЕОБХОДИМОЕ УСЛОВИЕ РАЗВИТИЯ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ .....	142
<b>Корень Т. И.</b> ЦИФРОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В БУХГАЛТЕРСКОМ УЧЕТЕ, АНАЛИЗЕ АУДИТЕ .....	144
<b>Мороз А. Н.</b> ЖЕЛЕЗНАЯ ДОРОГА БУДУЩЕГО: ЦИФРОВОЙ ПОЕЗД.....	146
<b>Дёгтева М. А.</b> ОСОБЕННОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ ТЕХНОЛОГИИ БЛОКЧЕЙН В РАЗВИТИИ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ.....	149



<b>Павлова А. Ф.</b> ИНФОРМАЦИОННО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПОЛИТИКА ГОСУДАРСТВА КАК ФАКТОР ЭКОНОМИЧЕСКОГО РОСТА В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ.....	151
<b>Русецкая М. И., Полохович А. Д.</b> ГЕНЕЗИС ПОНЯТИЯ ЦИФРОВИЗАЦИЯ И ОЦЕНКА УРОВНЯ ЦИФРОВИЗАЦИИ НАЦИОНАЛЬНЫХ ЭКОНОМИК СТРАН-УЧАСТНИЦ ЕАЭС .....	153
<b>Гагарина Е. И., Величко А. Н.</b> УЧЁТ И ПРОВЕРКА ЭКВАЙРИНГОВЫХ ОПЕРАЦИЙ .....	155
<b>Санькова В. О.</b> ПРОБЛЕМЫ ПРЕДПРИЯТИЙ ЭЛЕКТРОННОЙ КОММЕРЦИИ .....	158
<b>Гарифулина Е. В.</b> ПЕРСПЕКТИВЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЦИФРОВИЗАЦИИ В ЭКОНОМИКЕ: СИСТЕМА БЛОКЧЕЙНОВ .....	159
<b>Смирнова К. С.</b> РОЛЬ ИНСТРУМЕНТОВ ВЕБ-АНАЛИТИКИ В ОПТИМИЗАЦИИ МАРКЕТИНГОВОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ .....	162
<b>Солодова Е. С</b> ПРОБЛЕМЫ ЦИФРОВИЗАЦИИ ЭКОНОМИКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ .....	164
<b>Дувалина В. Н.</b> ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ ЦИФРОВОГО БАНКИНГА В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ.....	166
<b>Полохович А. Д.</b> ПРОГРАММА NORDIC SMART GOVERNMENT 3.0 (NSG) .....	168
<b>Султанова Ю. Е.</b> CRM – ПОМОЩНИК РУКОВОДИТЕЛЮ .....	170
<b>Калашникова О. А.</b> СОСТОЯНИЕ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ РЫНКА КРИПТОВАЛЮТ .....	172
<b>Захаров Д. С.</b> К ВОПРОСУ О ПРЕДУПРЕЖДЕНИИ МОШЕННИЧЕСТВА С ОНЛАЙН-КРЕДИТАМИ.....	175
<b>Аникеев А. В.</b> ФАКТОРЫ РАЗВИТИЯ ЭЛЕКТРОННОГО БИЗНЕСА .....	177
<b>Алексеюк Е. В.</b> ФОРМИРОВАНИЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО СУЖДЕНИЯ БУХГАЛТЕРА В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВИЗАЦИИ.....	179
<b>Клечан И. А.</b> ПЕРСПЕКТИВЫ ЦИФРОВИЗАЦИИ СФЕРЫ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ .....	181
<b>Башкирова Ю.А.</b> ЦИФРОВОЙ БАНКИНГ: ОСНОВНЫЕ ТЕНДЕНЦИИ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ.....	183
<b>Крейда Т. А.</b> НАПРАВЛЕНИЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В КОММЕРЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОРГАНИЗАЦИЙ.....	185

<b>Савлук А. С.</b> СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ МЕТОДИКИ ВЫЯВЛЕНИЯ МОШЕННИЧЕСКИХ ДЕЙСТВИЙ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ АУДИТОРСКИХ ПРОВЕРОК В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВИЗАЦИИ.....	187
<b>Царик О. Г.</b> ЦИФРОВИЗАЦИЯ КАК ИНСТРУМЕНТ ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЯ НА ПРЕДПРИЯТИЯХ ТОРФЯНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ.....	190
<b>Брикет Д. Д.</b> ПЕРСПЕКТИВЫ ВНЕДРЕНИЯ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В БЕЛОРУССКУЮ ЭКОНОМИКУ И БУХГАЛТЕРСКИЙ УЧЕТ .....	193
<b>Зотова К. Е.</b> ВЛИЯНИЕ ЦИФРОВИЗАЦИИ НА МАЛЫЙ И СРЕДНИЙ БИЗНЕС В УСЛОВИЯХ ПАНДЕМИИ: ПРОБЛЕМЫ И ВОЗМОЖНОСТИ .....	196
<b>Савич К. Я.</b> ИСТОЧНИКИ «ЗЕЛЕНОГО» ФИНАНСИРОВАНИЯ.....	198
<b>Пекур Я. И.</b> ТЕХНОЛОГИЯ БЛОКЧЕЙН В ИНФОРМАЦИОННОМ ОБЩЕСТВЕ .....	200
<b>Викторова В. А.</b> ФАКТОРЫ ВЛИЯЮЩИЕ НА ПОТРЕБИТЕЛЬСКОЕ ПОВЕДЕНИЕ НАСЕЛЕНИЯ В ПЕРИОД ПАНДЕМИИ.....	203
<b>Малич Е. Ю.</b> ЭКОНОМИЧЕСКИЙ КРИЗИС: СУЩНОСТЬ, ИНДИКАТОРЫ И СИСТЕМА ЕГО ПРОГНОЗИРОВАНИЯ .....	205
<b>Мелкомукова О. А.</b> ПРЕИМУЩЕСТВА ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В УСЛОВИЯХ ПАНДЕМИИ.....	207
<b>Солодова П. С.</b> ЦИФРОВИЗАЦИЯ ОБУЧЕНИЯ БАКАЛАВРОВ ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ 38.03.01. ЭКОНОМИКА .....	209
<b>Ильичёва Е. И.</b> ЦИФРОВИЗАЦИЯ В СФЕРЕ ДОКУМЕНТООБОРОТА.....	211
<b>Хатинова С. В.</b> СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ ЭЛЕКТРОННОГО ДОКУМЕНТООБОРОТА В РОССИИ .....	213
<b>Артемук Ю. В.</b> ИНВЕСТИЦИИ В ТУРИСТИЧЕСКУЮ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ БЕЛАРУСИ В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВИЗАЦИИ ЭКОНОМИКИ .....	216
<b>Артерчук Д. Л.</b> ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ НА РЫНКЕ ЦЕННЫХ БУМАГ.....	218

*Секция «Направления научных исследований  
иностранных студентов и магистрантов (КНР)»*

<b>Бай Шуан</b> МЕСТО КАЛЬКУЛЯЦИОННОЙ СИСТЕМЫ В УПРАВЛЕНЧЕСКОМ УЧЕТЕ ПРЕДПРИЯТИЯ.....	221
--	-----

<b>Бянь Шу</b> АКТУАЛЬНАЯ ПРАКТИКА ОЦЕНКИ АКТИВОВ В КИТАЕ И РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ.....	222
<b>Ван Лиань</b> АКТУАЛЬНАЯ ПРАКТИКА ОЦЕНКИ АКТИВОВ В КИТАЕ И РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ.....	224
<b>Ван Цзин</b> ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ АНАЛИТИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ .....	225
<b>Ван Чжэнь</b> РОЛЬ СТОИМОСТНОЙ ОЦЕНКИ В ФОРМИРОВАНИИ ИНФОРМАЦИОННОЙ БУХГАЛТЕРСКОЙ СИСТЕМЫ .....	227
<b>Го Мэн</b> ОТДЕЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ ФОРМИРОВАНИЯ ИНФОРМАЦИИ ДЛЯ УЧЕТА ОБЯЗАТЕЛЬСТВ ПРЕДПРИЯТИЯ-СУБЪЕКТА ВЭД .....	228
<b>Лю Цзинвэнь</b> ОТДЕЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ УПРАВЛЕНИЯ КРАТКОСРОЧНЫМИ АКТИВАМИ ПРЕДПРИЯТИЯ .....	230
<b>Лян Сюэин</b> ПРОБЛЕМЫ ОЦЕНКИ И АНАЛИЗА ДЕБИТОРСКОЙ ЗАДОЛЖЕННОСТИ .....	231
<b>Нажэньгаова</b> МЕСТО АНАЛИТИЧЕСКИХ ПРОЦЕДУР В АУДИТОРСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ .....	233
<b>Тэн Линьфу</b> ИССЛЕДОВАНИЕ ВЗАИМОСВЯЗИ ДЕНЕЖНЫХ СРЕДСТВ И ПРИРОСТА КАПИТАЛА.....	235
<b>У Сяожуй</b> АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ПРЕДПРИЯТИЙ ПРИ ОБЕСПЕЧЕНИИ ЛИКВИДНОСТИ И ОПТИМИЗАЦИИ РАСЧЕТОВ .....	236
<b>У Янань</b> ОСОБЕННОСТИ ФОРМИРОВАНИЯ КАПИТАЛА ПРЕДПРИЯТИЙ В СОВРЕМЕННОЙ ЭКОНОМИКЕ.....	238
<b>Чжан Лэ</b> ПОДХОДЫ К ОЦЕНКЕ ЭКОНОМИЧЕСКОГО ПОТЕНЦИАЛА ПРЕДПРИЯТИЯ.....	239
<b>Чжан Хунли</b> ФАКТОРЫ, ОКАЗЫВАЮЩИЕ ВЛИЯНИЕ НА ФИНАНСОВОЕ СОСТОЯНИЕ ПРЕДПРИЯТИЯ .....	241
<b>Янь Цзинцзы</b> СОВРЕМЕННЫЕ КОНЦЕПЦИИ ФОРМИРОВАНИЯ ИНФОРМАЦИИ О ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ ЗАТРАТАХ В СИСТЕМЕ БУХГАЛТЕРСКОГО И НАЛОГОВОГО УЧЕТА.....	243

Научное издание

**СБОРНИК НАУЧНЫХ РАБОТ  
СТУДЕНТОВ И МАГИСТРАНТОВ  
XIV МЕЖДУНАРОДНОГО СТУДЕНЧЕСКОГО  
НАУЧНОГО ФОРУМА  
«СТУДЕНЧЕСКАЯ НАУЧНАЯ ЗИМА В БРЕСТЕ – 2020»**

Ответственный за выпуск: Потапова Н.В.  
Редактор: Боровикова Е.А.  
Компьютерная вёрстка: Рогожина Ю.А., Соколюк А.П.  
Корректор: Дударук С.А.

---

ISBN 978-985-493-522-5



Издательство БрГТУ.

Свидетельство о государственной регистрации  
издателя, изготовителя, распространителя печатных  
изданий № 1/235 от 24.03.2014 г., № 3/1569 от 16.10.2017 г.  
Подписано в печать 25.02.2021 г. Формат 60x84<sup>1</sup>/<sub>8</sub>.  
Бумага «Performer». Гарнитура «Times New Roman».  
Усл. печ. л. 29,3. Уч. изд. л. 31,5. Заказ № 1330.  
Тираж 14 экз. Отпечатано на ризографе учреждения  
образования «Брестский государственный технический  
университет». 224017, г. Брест, ул. Московская, 267.