

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ**

**УЧРЕЖДЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ  
БРЕСТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ**

**КАФЕДРА МЕНЕДЖМЕНТА**

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

Сборник научных статей III Международной  
научно-практической конференции

*19–20 ноября 2020 г.*

Брест 2020

УДК 330/338  
ББК 674.480.46  
Э40

**Редакционная коллегия:**

*Куган С. Ф.*, председатель редакционной коллегии,  
канд. экон. наук, доцент  
*Павлючук Ю. Н.*, д-р техн. наук, профессор  
*Козинец М. Т.*, канд. экон. наук, доцент  
*Радчук А. П.*, канд. техн. наук, доцент

**Рецензенты:**

*Беляцкий Н. П.*, д-р экон. наук, профессор  
*Наумович О. А.*, к.э.н., доцент

**Э40** Экономика и управление: социальный, экономический и инженерный аспекты: сборник научных статей III Международной научно-практической конференции, УО Брестский государственный технический университет, г. Брест, 19–20 ноября 2020 г.; редкол.: С. Ф. Куган [и др.]. – Брест: Издательство БрГТУ, 2020. – 358 с.

**ISBN 978-985-493-513-3**

В сборник научных статей включены материалы III Международной научно-практической конференции «Экономика и управление: социальный, экономический и инженерный аспекты» организованной УО «Брестский государственный технический университет». В сборнике отражены материалы по теории и практике менеджмента в современных условиях, цифровизации бизнес-процессов в условиях активизации механизма социально-экономического подъема, исследованию проблем и перспектив развития инновационной деятельности экономических систем и хозяйствующих субъектов, применению инструментов и методов стимулирования прогрессивного развития предприятий и территорий, а также исследованию проблем логистики.

В сборнике представлены статьи ученых и специалистов ряда вузов, учреждений и предприятий Республики Беларусь и зарубежных стран. Материалы сборника будут полезны преподавателям, научным работникам, специалистам промышленных предприятий, а также аспирантам, магистрантам и студентам. Материалы изложены в авторской редакции.

УДК330/338  
ББК 674.480.46

ISBN 978-985-493-513-3

© Издательство БрГТУ, 2020

# 1 СЕКЦИЯ

## ЦИФРОВАЯ ЭКОНОМИКА, ЭЛЕКТРОННАЯ КОММЕРЦИЯ, ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И ФИНАНСОВЫЕ ИНСТРУМЕНТЫ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОРГАНИЗАЦИЙ

УДК 338.28:378

**Зазерская В.В.**, к.э.н., доцент  
УО «Брестский государственный технический университет»,  
г. Брест, Республика Беларусь

### ПРЕДПОСЫЛКИ РАЗВИТИЯ ЭЛЕКТРОННОЙ КОММЕРЦИИ

Цифровая трансформация экономики оказывает влияние на развитие электронного бизнеса. Конкурентоспособность компаний все больше зависит от принятия цифровой трансформации и использования инноваций для улучшения бизнес-среды.

Информация как предмет массового потребления трансформируется в коммерческий ресурс, способствует получению прибыли, влияет на конкурентоспособность организаций и национальных экономик:

Во-первых, невиданное ранее насыщение общества информационными контактами и разнообразными связями, проникающими во все сферы человеческой жизнедеятельности.

Во-вторых, стремительный рост числа занятых в информационной сфере, признание невозможности вести любую деятельность без информационной поддержки и соответствующего обеспечения.

В-третьих, формирование прямой зависимости между научным прогрессом и эффективностью перехода к информационному обществу. В мировой истории развития науки признано и развивается новое видение системы информационных отношений человечества. Происходят огромные изменения в формах и организации научных исследований, непрерывно появляются их новые направления и сферы, используются и получают обоснование механизмы и процедуры изменений в обществе и отношениях людей.

Информация превратилась в особый, неубывающий ресурс, становится предметом массового потребления, трансформируется в коммерческий ресурс, способствует получению прибыли, влияет на конкурентоспособность организаций и национальных экономик. Обладание таким ресурсом создает стратегические преимущества и в конечном итоге определяет современный уровень благосостояния.

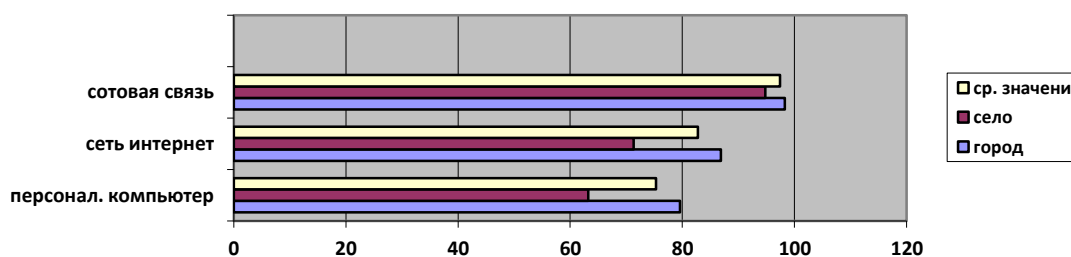
Одним из главных приоритетов развития Республики Беларусь является построение информационного общества, беспрепятственное создание и накопление информации и знаний, обеспечения свободного доступа к ним, пользования и обмен ими. Таким образом, каждый человек получит возможность в полной мере реализовать свой творческий потенциал и тем самым способствовать общественному и личному развитию. Продвижение информационного общества

требует целостной системы законодательства, различных информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) и общегосударственных информационно-аналитических систем различного уровня и предназначения.

Бурное распространение и проникновение информационно-коммуникационных технологий во все сферы жизнедеятельности человека обуславливало формирование принципиально новых рынков и форм предпринимательской деятельности. В качестве одной из таких форм предпринимательской деятельности выступает электронный бизнес, развитие которого интенсифицирует процесс становления электронных рынков. Стремительное развитие сети интернет можно рассматривать как техническая предпосылка электронной коммерции. С технической точки зрения белорусский интернет готов к развитию электронной коммерции. Территория охвачена в достаточной мере: наблюдается быстрый рост числа пользователей сети и развитие информационно-коммуникационных технологий, что положительно влияет на количество потенциальных покупателей, использующих для покупок виртуальное пространство. По данным Министерства связи и информатизации Беларуси, широкополосным интернетом в Беларуси на начало 2018 г. было обеспечено 76 человек на каждые 100 жителей.

По количеству абонентов мобильного широкополосного доступа (технологии 3G и 4G) страна находится на 59-м месте с показателем 61,8 пользователя на 100 жителей. Наиболее активно физические лица используют интернет для поиска информации (91,9%), развлечений (75,5%) и общения (74,5%). Для покупки и заказа товаров интернет используют в общем 24,3% пользователей, для образовательных целей – 24,2%, для осуществления финансовых операций – 17,7%.

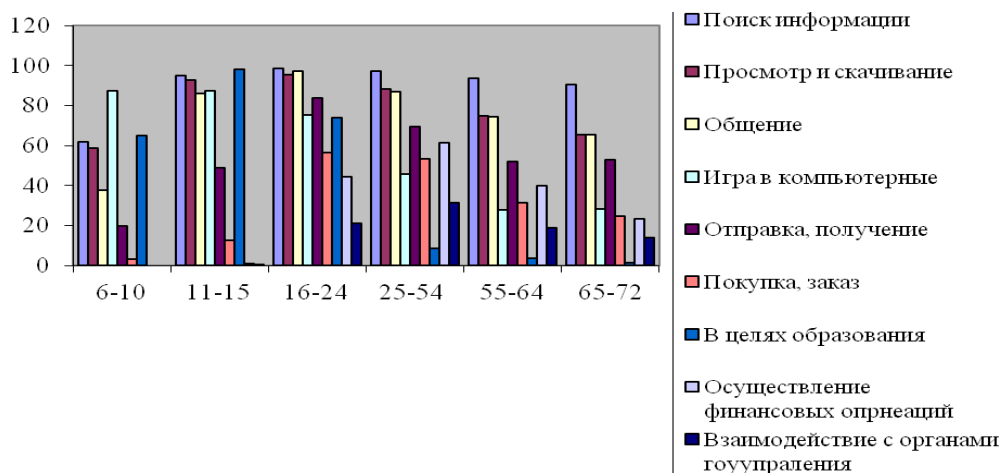
На сегодняшний день каждый человек оказывается втянутым в цифровое пространство. Об этом свидетельствуют статистические данные. Так в 2019 г. в Республике Беларусь 82% населения страны использовали Интернет в повседневной жизни (рисунок 1).



**Рисунок 1 – Использование населением информационно-коммуникационных технологий, %**  
 Источник: составлено на основе [1].

В основном Интернет пользователи используют для: общения в социальных сетях («В контакте», «Одноклассниках», Facebook, Instagram) на его долю приходится 80%; скачивание контента – охватывает 80% пользователей; 50% приходятся на телефонные звонки, почту; поиск информации о товарах и услугах пользуется 90%. (рисунок 2). Применение интернета для приобретения товаров и услуг не очень популярна у белорусов, также небольшой процент (15%) осуществляет вза-

имодействие с органами государственного управления через интернет. Стоит отметить, что самыми активными являются интернет-пользователи в группах 11–15 лет, 16–24 лет. По всем направлениям они занимают лидирующие позиции, в т.ч образование и игры. Третьей группой активных интернет-пользователей является возрастная группа от 25 до 54 лет. Здесь преобладают такие направления как: поиск информации, скачивание контента, осуществление финансовых операций, взаимодействие с органами государственного управления (рисунки 2).



**Рисунок 2 – Интернет-пользователи по целям выхода в сеть интернет в 2019 году, % от общего числа интернет-пользователей соответствующей возрастной группы**  
 Источник: составлено на основе [1].

Электронная коммерция как основа электронного бизнеса на современном этапе содержит ряд вопросов, поэтому анализ и выявление ее структурных элементов, основных тенденций и закономерностей развития рынка является предпосылкой для дальнейшего развития B2C-, B2B- модели электронной коммерции.

Внедрению и распространению электронной коммерции в секторе B2B (коммерческие взаимоотношения между организациями) во многом способствовало появление электронных торговых площадок. В 2005 г. начало работу ОАО «Белорусская универсальная товарная биржа» (БУТБ). Главной целью основания которой было создание единого организованного оптового рынка продукции, имеющей стратегическое значение для экономики республики. Ежегодно на бирже совершается более 300 000 сделок, а клиентская база насчитывает свыше 18 500 компаний из 60 стран мира. Биржевые торги проводятся в режиме онлайн с применением электронной цифровой подписи.

На сегодняшний день самой перспективной для белорусских и зарубежных компаний является электронная торговая площадка промышленных и потребительских товаров. В отличие от классических биржевых торговых секций, это полноценная платформа электронной коммерции, на которой можно продавать и покупать практически любые товары, размещая заявки на русском или английском языках. Площадка работает круглосуточно через интернет, позволяя участвовать в торгах из любой точки мира.

Электронная торговля B2C – форма продаж, целью которой являются прямые продажи потребителю, посредством электронных средств торговли: интернет-магазинов. Розничная интернет-торговля является перспективным направлением развития современной торговли.

В настоящее время наблюдается значительный рост числа интернет-магазинов. В 2018 году по оценкам экспертов рынок электронной коммерции вырос на 20% и составил 1,5 млрд. рублей.

Корпоративные порталы B2B представляют собой внешние порталы для организации строго персонифицированного доступа бизнес-партнеров, корпоративных заказчиков и поставщиков, к информации и сервисам компании. Например, торгово-закупочный портал, предоставляющий персонализированные сервисы по заказу товаров и услуг, отслеживанию графиков поставки и т.д.

В отличие от порталов B2C, которые также могут обеспечивать оптовую реализацию товаров, корпоративные порталы B2B имеют дополнительные услуги и сервисы для:

- обсуждения условий поставки или закупки, согласования графиков поставки;
- отслеживание графиков поставки, обеспечение системы Just-in-Time (точно в срок).

К корпоративным порталам B2B также можно отнести корпоративные Интернет-представительства компаний, электронные торговые площадки, а также межкорпоративные торговые площадки.

В современных условиях развития ИКТ электронная коммерция меняет первоначальную структуру экономики, традиционную модель экономического роста. Благодаря электронной коммерции созданы новые возможности, связанные с бизнес-моделями и интеграцией между каналами распространения, с автоматизацией торговых и технологических процессов, с маркетинговыми исследованиями; снижаются затраты на транзакции и рекламу, расширяется торговое пространство и т.д.

#### **Литература**

1. Беларусь в цифрах: стат. справочник / М-во статистики и анализа Респ. Беларусь; [редкол.: И.В. Медведева (пред.) [и др.]. – Минск: Минстат РБ, 2019. – 582 с.

УДК 338.001.36

**Казінец М.Ц.**, к.э.н., дацэнт  
УА «Брэсцкі дзяржаўны тэхнічны ўніверсітэт»,  
г. Брэст, Рэспубліка Беларусь

### **РОЛЯ ЭЛЕКТРОННОЙ ЭКОНОМИКИ Ў БЕЛАРУСІ І ФІНАНСАВЫЯ АСПЕКТЫ ЯЕ КАНКУРЭНТАЗДОЛЬНАСЦІ**

Эканоміку Рэспублікі Беларусь традыцыйна адносяць да малых эканомік адкрытага тыпу. Зразумела, ва ўмовах глабалізацыі і інтэрнацыяналізацыі гаспадарчай дзейнасці тыя з’явы і працэсы, якія маюць месца ў сусветнай эканоміцы, знаходзяць сваё адлюстраванне і ў айчынным народнагаспадарчым комплексе. Так, ва ўсім свеце павялічваецца ўплыў сектара паслуг. Азначанае характэрна і для Рэспублікі Беларусь. Калі ўдзельная вага традыцыйных галін (у дадзенай працы пад імі будзем разумець сельскую, лясную і рыбную

гаспадарку; горназдабываючую і апрацоўваючую прамысловасць, дзейнасць, якая звязана з забеспячэннем электраэнергіяй, газам, парай, гарачай вадой і кандыцыянаваным павеетрам; водазабеспячэнне; збор, апрацоўка і выдаленне адыходаў, дзейнасць па ліквідацыі забруджванняў; будаўніцтва) у валавым унутраным прадукце ў 2009 г. складала 44,2%, то ў 2018 г. ўжо 37,9%, гэта значыць паменшылася на 14,4% (100-37,9 / 44,2). За кошт таго, што ўзровень пераразмеркавання створанага кошту (удзельная вага чыстых падаткаў на прадукты) за гэты перыяд павялічыўся з 13,6% да 14,3%, павелічэнне ўдзельнай вагі сектара паслуг зафіксавана некалькі ніжэй гэтага ўзроўню. Доля галін, якіх можна аднесці да яго (па класіфікацыі Нацыянальнага статыстычнага камітэта Рэспублікі Беларусь – гандаль; рамонт аўтамабіляў і матацыклаў; транспартная дзейнасць, складаванне, паштовая і кур’ерская дзейнасць; паслугі па часовым пражыванні і харчаванні; інфармацыя і сувязь; фінансавая і страхавая дзейнасць; аперацыі з нерухомай маёмасцю; прафесійная, навуковая і тэхнічная дзейнасць; дзейнасць у сферы адміністрацыйных і дапаможных паслуг; дзяржаўнае кіраванне; адукацыя; ахова здароўя і сацыяльныя паслугі; творчасць, спорт, забавы і адпачынак; прадастаўленне іншых відаў паслуг), за пазначаныя 10 гадоў павялічылася з 42,2% да 47,8%, або на 13,4%. Немалаважную ролю ў гэтым працэсе адыгралі віды дзейнасці, якія звязаны з лічбавымі тэхналогіямі і эканомікай. Так, нягледзячы на адносна невялікую удзельную вагу секцыі «Інфармацыя і сувязь», яе доля ў ВУП павялічылася амаль у 2,3 разы – з 2,3% да 5,4% [1].

Немалую ролю ў забеспячэнні названых структурных змяненняў унесла электронная эканоміка, якая ўключае ў сябе шэраг падсістэм: інфармацыйна-камунікацыйную і інстытуцыйную інфраструктуру, інфармацыйна-камунікацыйную індустрыю, канчатковых карыстальнікаў, электронную камерцыю і электронны бізнес [2].

Развіццё электроннай эканомікі ў Рэспубліцы Беларусь абумоўлена стварэннем шэрагу заахвочвальных механізмаў, якія забяспечваюць прывабнасць ажыццяўлення гаспадарчай дзейнасці, у тым ліку параўнальную канкурэнтаздольнасць адносна іншых краін рэгіёну. Так, сярод аналізаваных дзяржаў (Беларусь, Украіна, Літва, Латвія, Эстонія, Польшча і Чэхія, далей у працы – краіны рэгіёну) адмысловы рэжым для ІТ-кампаній могуць даць толькі Рэспубліка Беларусь (для рэзідэнтаў Парку высокіх тэхналогій) і Літоўская Рэспубліка (для стартапаў). Тым не менш, практычна ва ўсіх эканоміках рэгіёну маюць месца асаблівасці ў галіне падаткаабкладання [3], мэта якіх стымуляваць інвестыцыі ў развіццё бізнесу і перашкодзіць «ўцечцы мазгоў» (што асабліва актуальна пры адсутнасці неабходнасці ўкладання значных сродкаў у стварэнне новых працоўных месцаў).

Адно з найбольш прывабных умоў у галіне падаткаабкладання даходаў фізічных асоб прадастаўляе беларускае заканадаўства: стаўка падаходнага падатку для работнікаў рэзідэнтаў парка высокіх тэхналогій складае 9% (пры стандартным узроўні 13%). Пры гэтым у большасці краін рэгіёну яна вагаецца ад 15% (Чэхія) да 18-20% (Украіна і Эстонія), а ў шэрагу выпадкаў можа дасягаць і 31-32% (Польшча, Літва і Латвія ў залежнасці ад узроўню гадавога даходу грамазяніна). На велічыню даходаў, якія фактычна атрымліваюць работнікі, таксама аказвае уплыў памер сацыяльных унёскаў (як непасрэдна з

іх, так і тыя, якія выплачваюцца наймальнікамі, базай для вылічэння якіх з'яўляюцца даходы супрацоўнікаў).

Ва Украіне сацыяльныя плацяжы непасрэдна з работніка заканадаўствам не прадугледжаны. Найбольш нізкія ўтрыманні на сацыяльныя мэты з фізічнай асобы ўстаноўлены ў Рэспубліцы Беларусь (1%) і Эстоніі (3,6%), у Латвіі і Чэхіі знаходзяцца на сярэднім узроўні (11%) і досыць высокія ў Літве (19,5%) і Польшчы (22,71%). Пры гэтым варта адзначыць, што маюцца парогавыя ўзроўні для вылічэнняў. У прыватнасці, у Рэспубліцы Беларусь базай для іх з'яўляецца памер адной сярэднямесячнай заробтнай платы. Маюць месца таксама абмежаванні базы вылічэнняў у Польшчы (памер трыццаці сярэдніх зароботных плат ў краіне, што ў 2020 г. складае 35 210 еўра) і ў Чэхіі (62 800 еўра адпаведна).

Найменшыя намінальныя стаўкі збірання сацыяльных плацяжоў з суб'ектаў гаспадарання, пры якіх базай для вылічэння з'яўляецца даход прыцягнутых да выканання працоўных абавязкаў асоб, устаноўлены ў Літве – 1,77% (пры абмежаванні базы для вылічэння 60 сярэднемесячных заробкаў, якія былі зафіксаваны ў краіне, аднак пры перавышэнні названага ўзроўню, выплачваюцца ўнёскі на медыцынскае страхаванне па стаўцы 6,98%). У шэрагу краін рэгіёну намінальныя стаўкі адлічэнняў знаходзяцца на сярэднім узроўні:

– Польшча – 17,23 - 20,12%, для індывідуальных прадпрымальнікаў – каля 380 еўра ў месяц;

– Украіна – 22% (база для вылічэння абмежавана памерам 15 мінімальных зароботных плат, што прыкладна эквівалентна 2 300 еўра ў месяц, для індывідуальных прадпрымальнікаў – у дыяпазоне ад мінімальнай заробтнай платы да парога сацыяльнага страхавання);

– Латвія – 24,09% (пры гэтым максімальная база складае 62 800 еўра, пры перавышэнні выплачваецца таксама падатак на салідарнасць); для індывідуальных прадпрымальнікаў – 32,15% (ад абранай базы), а таксама пенсійныя ўнёскі (5%, база – розніца паміж даходам і мінімальнай заробтнай платой) або толькі 5%, у залежнасці ад памеру даходу.

Адносна высокі сярод краін рэгіёну ўзровень намінальных ставак сацыяльных адлічэнняў з бізнесу ёсць у Беларусі, Чэхіі і Эстоніі. У апошняй узровень адлічэнняў складае 33% ад валавога заробку работніка (даходу індывідуальнага прадпрымальніка). У Чэхіі намінальная стаўка складае 33,8%, пры гэтым база для вылічэння абмяжоўваецца сумай прыкладна роўнай 62 800 еўра ў год (па стану на 2020 г.). Нягледзячы на тое, што фармальна айчынныя суб'екты гаспадарання плацяць адлічэнні на сацыяльныя патрэбы зыходзячы з намінальнай стаўкі 34%, прававы рэжым, які устаноўлены для рэзідэнтаў парка высокіх тэхналогій, дазваляе абмежаваць базу для вылічэння адной сярэднямесячнай заробтнай платой, якая зафіксава ў Рэспубліцы Беларусь.

Акрамя паказаных адлічэнняў фіскальнага характару на канчатковы вынік функцыянавання гаспадарчых суб'ектаў (і, адпаведна, на канкурэнтаздольнасць) у сферы інфармацыйных тэхналогій значны ўплыў аказваюць плацяжы, якія звязаны з выплатай падатку на прыбытак. Узровень адлічэнняў для згаданых вышэй суб'ектаў у розных аналізаваных краінах усталяваны на наступным узроўні:

– Эстонія – у залежнасці ад размеркавання прыбытку 0%, 20% і 14%;

– Украіна – 18%;



– Польшча – 19% (пры гэтым прадугледжаны ільготы для рэжыму Innovation Box );

– Чэхія – 19%;

– Латвія – 20% (ужываецца ў момант размеркавання прыбытку).

У Рэспубліцы Беларусь адпаведна дзеючаму заканадаўству прыбытак, які атрымліваюць рэзідэнты Парку высокіх тэхналогій у межах адмысловага прававога рэжыму, не падлягае абкладанню падаткам, але пры гэтым дадзеныя суб’екты выплачваюць збор у памеры 1% ад выручкі.

На падставе вышэйпрыведзеных дадзеных паспрабуем правесці параўнальны аналіз эфектыўнасці функцыянавання гаспадарчых суб’ектаў у пазначаных краінах рэгіёну. Яго актуальнасць пацвярджае эканамічная і сацыяльная сітуацыя, што складваецца ў Рэспубліцы Беларусь. Адною з яе праяў, якая закранула ў тым ліку суб’екты электроннай эканомікі, з’явілася нестабільнасць інфармацыйна-камунікацыйнай інфраструктуры, якую яшчэ называюць інфраструктурай доступу. У выніку было агучана, што пэўныя суб’екты могуць перанесці бізнес з Рэспублікі Беларусь у бліжэйшыя юрысдыкцыі. Аналіз канкурэнтаздольнасці умоў функцыянавання спрыяе адказу на пытанне наколькі гэта магчыма і дазволіць даць адказ на магчымыя кірункі трансферу бізнесу.

Не прэтэндуючы на поўнасць аналізу, асноўную ўвагу нададзім фінансавым аспектам, якія звязаны з падаткаабкладаннем, і іншымі пытаннямі фіскальнага характару. У якасці перадумовы выкарыстоўваем дадзеныя пра заробатную плату работнікаў ІТ-сектара. Адпаведна апублікаванай Паркам высокіх тэхналогій Рэспублікі Беларусь інфармацыі [4], сярэдні заробак інжынера-праграміста ў кампаніях-рэзідэнтах ПВТ залежыць ад тэхналогіі і вопыту работы і знаходзіцца на наступным узроўні:

Табліца 1 – Сярэдні заробак інжынера-праграміста ў кампаніях-рэзідэнтах ПВТ

Тэхналогія	Значэнне				
	бел. руб.		еўра*		
	пачатковец	з вопытам працы **	пачатковец	з вопытам працы **	сярэднія***
C#/ .NET	1 210	4 835	471	1 881	<b>1 176</b>
C++	1 365	4 960	531	1 929	<b>1 230</b>
Java	1 210	5 125	471	1 993	<b>1 232</b>
JavaScript	1 210	4 270	471	1 661	<b>1 066</b>
Kotlin	1 150	5 200	447	2 022	<b>1 235</b>
Objective-C	1 035	6 045	403	2 351	<b>1 377</b>
PHP	1 190	4 355	463	1 694	<b>1 078</b>
Python	1 025	3 630	399	1 412	<b>905</b>
Ruby/Rails	1 645	6 475	640	2 518	<b>1 579</b>
Swift	1 100	4 715	428	1 834	<b>1 131</b>
Unity	1 885	5 565	733	2 164	<b>1 449</b>
<b>У сярэднім ***</b>	<b>1 275</b>	<b>5 016</b>	<b>496</b>	<b>1 951</b>	<b>1 223</b>

\* Пералік ажыццёўлены па сярэднім афіцыйным курсе Нацыянальнага банка Рэспублікі Беларусь за студзень-чэрвень 2020 г. – 2,5711 бел. руб. за 1 еўра [ 5 ]

\*\* Вопыт працы – некалькі гадоў

\*\*\* Вылічана як звычайная (простая) сярэднеарыфметычная велічыня па прадстаўленых у табліцы дадзеных

З улікам таго, што большасць рэзідэнтаў парка высокіх тэхналогій працуюць для задавальнення попыту па-за межамі Рэспублікі Беларусь, іх кліентам пры ўмове аб'якавасці адносна краіны-вытворцы, асноўная ўвага будзе нададзена якасці і кошту выканання замовы. На падставе дадзеных Нацыянальнага статыстычнага камітэта вызначым патэнцыйную мінімальную ўмоўную выручку на аднаго работніка зыходзячы з здагадкі аб тым, што рэнтабельнасць рэалізаванай прадукцыі ў суб'ектаў будзе на ўзроўні, які зафіксаваны ў арганізацый-рэзідэнтаў ПВТ (у 2018 г. – 35,3% [6]). З улікам таго, што аказанне паслуг гэтымі арганізацыямі працаёмка (г.зн. найбольшую ўдзельную вагу ў структуры сабекошту маюць выдаткі на аплату працы і адлічэнні на сацыяльныя патрэбы), ва ўмовах нізкай інфармацыйнай эфектыўнасці рынку дадзеныя пра іншыя выдаткі (акрамя аб зароботнай плаце і абавязковых адлічэннях ад яе) застануцца па-за нашай увагай.

Вызначым адносныя паказчыкі эфектыўнасці функцыянавання пры ўмове роўнасці намінальных выдаткаў на аплату працы (чыстая гадавая зароботная плата вызначана зыходзячы з сярэдняга ўзроўню, прадстаўленага ў табліцы 1) і ўмоўнай выручкі для розных прававых рэжымаў (краін-канкурэнтаў), вынікі прадставім у наступнай табліцы:

*Табліца 2 – Параўнальная характарыстыка ўмоўных фінансава-эканамічных паказчыкаў дзейнасці арганізацыі ў сферы электроннай эканомікі, еўра*

Найменне паказчыка	Беларусь	Украіна	Літва	Латвія	Эстонія	Польшча	Чэхія
1	2	3	4	5	6	8	9
1. Чыстая зароботная плата	13 308	13 308	13 308	13 308	13 308	13 308	13 308
2. Соцыяльныя зборы, якія плаціць работнік	51	0	2 863	1 615	529	3 153	1 615
3. Падаходны падатак	1 321	3 224	4 043	3 731	3 459	2 381	2 634
4. Налічаная зароботная плата	14 681	16 532	20 214	18 654	17 296	18 842	17 557
5. Сацыяльныя адлічэнні, якія плаціць арганізацыя	1 734	3 637	1 285	3 537	4 845	2 529	4 962
6. Выдаткі на аплату працы і сацыяльныя выплаты	16 415	20 169	21 498	22 191	22 141	21 372	22 519
7. Умоўная выручка	22 209	22 209	22 209	22 209	22 209	22 209	22 209
8. Прыбытак	5 794	2 040	711	18	68	837	-310
9. Падатак на прыбытак (РБ - выручку)	222	367	107	4	10	159	0
10. Чысты прыбытак	5 572	1 673	604	15	59	678	-310
11. Рэнтабельнасць продажаў	25,1%	7,5%	2,7%	0,1%	0,3%	3,1%	-1,4%

Гэтыя дадзеныя красамоўна сведчаць аб тым, што з пазіцыі намінальнай даходнасці найбольш прывабны спецыяльны прававы рэжым для суб'ектаў ІТ-індустрыі створаны ў Рэспубліцы Беларусь. Можна вылучыць наступныя групы краін рэгіёну па ўзроўні канкурэнтаздольнасці з пазіцыі спрыяльнасці створаных умоў у галіне фіскальнай палітыкі:

- 1) высокая канкурэнтаздольнасць (Рэспубліка Беларусь);
- 2) сярэдняя канкурэнтаздольнасць (Украіна, Польшча, Літва);

3) нізкая канкурэнтаздольнасць (Эстонія, Латвія і Чэхія).

Пры неабходнасці ажыццяўлення выплат работніку (паказчык чыстая заробатная плата) на ўзроўні, які склаўся ў Рэспубліцы Беларусь, для забеспячэння роўнасці прывабных для бізнесу вынікаў, замежным суб'ектам індустрыі аб'ектыўна неабходна рэалізаваць комплекс дзеянняў, накіраваных на павелічэнне атрымоўванага ўдзельнага даходу. Азначанае з вялікай доляй верагоднасці немагчыма без якасных змен у характарыстыках функцыянавання арганізацый. Аднак, пры рэалізацыі названых змяненняў, выніковасць функцыянавання айчынных арганізацый таксама патэнцыйна будзе вышэй.

Асабліва варта адзначыць, што прыведзеная вышэй групойка па ступені канкурэнтаздольнасці тычыцца ўсяго толькі аднаго аспекту – фінансава-эканамічнага, якога для фарміравання поўнай карціны відавочна недастаткова. Для больш адэкватнай ацэнкі патрабуецца правесці дэтальны аналіз ўзроўню жыцця ў рэгіёне і іншых умоў, якія фарміруюць поўныя выдаткі на функцыянаванні арганізацый, а таксама ўзровень рызыкі дзейнасці. Такім чынам бачыцца мэтазгодным працягнуць вывучэнне паднятых у гэтым даследаванні пытанняў.

### Літаратура

1. ВВП по видам экономической деятельности [Электронны рэсурс] / Нац. статыст. кам-т Рэсп. Беларусь. – Рэжым доступу: [https://belstat.gov.by/upload-belstat/upload-belstat-excel/Oficial\\_statistika/2019/VVP\\_po\\_VED.xlsx](https://belstat.gov.by/upload-belstat/upload-belstat-excel/Oficial_statistika/2019/VVP_po_VED.xlsx). – Дата доступу: 21.10.2020.

2. Бебяцкая, Т. Н. Экономика информационного общества : учеб.-метод. пособие / Т. Н. Бебяцкая. – Минск : БГУИР, 2016. – С. 80.

3. Выбираете юрисдикцию для ИТ-компании? Что важно знать: аналит. агляд [Электронны рэсурс] / ТАА «Эрнст энд Янг». – Рэжым доступу: [https://assets.ey.com/content/dam/ey-sites/ey-com/ru\\_by/topics/tax/ey-belarus\\_proposal\\_landscape.pdf?download](https://assets.ey.com/content/dam/ey-sites/ey-com/ru_by/topics/tax/ey-belarus_proposal_landscape.pdf?download). – Дата доступу: 20.10.2020.

4. Справочник: ИТ-Абитуриент 2020 [Электронны рэсурс] / Адміністрацыя ПВТ. – Рэжым доступу: [https://drive.google.com/File/d/1RGn5QfhWyEzEn7\\_45ewhxQjT1H6q5Ilg/edit](https://drive.google.com/File/d/1RGn5QfhWyEzEn7_45ewhxQjT1H6q5Ilg/edit). – Дата доступу: 17.07.2020.

5. Сярэдні афіцыйны курс беларускага рубля да замежных валют, разлічаны як сярэдняя геаметрычная велічыня / Нац. банк Рэсп. Беларусь. – Рэжым доступу: <http://www.nbrb.by/bel/statistics/rates/avgrate>. – Дата доступу: 20.10.2020.

6. Информационное общество в Республике Беларусь: стат. сб. / Нац. стат. комитет Респ. Беларусь. – Минск: Нац. стат. комитет Респ. Беларусь, 2019. – С. 53.

УДК 338.516:004.896

**Карпович В. Ф.**, к.э.н., доцент

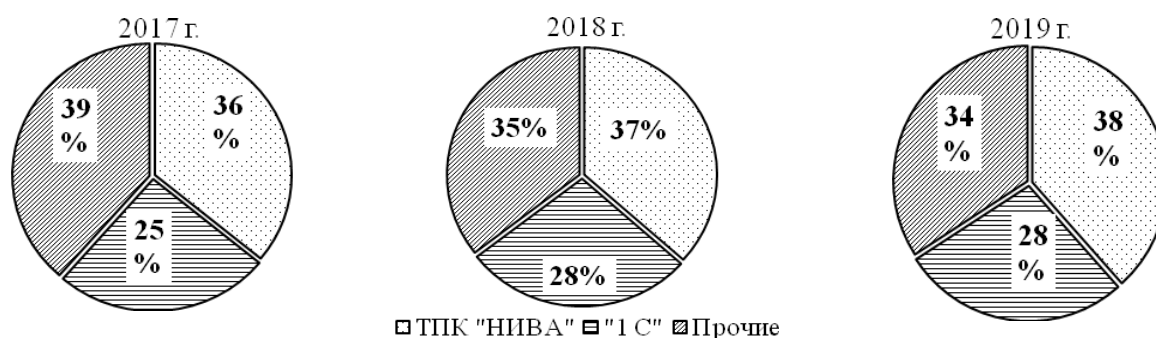
Республиканское научное унитарное предприятие «Институт системных исследований в АПК Национальной академии наук Беларуси»,  
г. Минск, Республика Беларусь

## ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРИНЯТИЯ ЦЕНОВЫХ РЕШЕНИЙ В СЕЛЬСКОМ ХОЗЯЙСТВЕ

Цена товара – это один из факторов, определяющих результативность деятельности субъектов бизнеса. Ошибки, допущенные в определении уровня цен, являются одной из критических причин недополучения прибыли. Информа-

онное обеспечение принятия ценовых решений служит основой процесса ценообразования.

Развитие цифровых технологий в Республике Беларусь и цифровизация бизнес-процессов являются важными направлениями повышения эффективности ведения бизнеса. Субъекты хозяйствования все шире используют информационно-коммуникационные технологии как в качестве дополнительного коммерческого канала, так и средства коммуникации со своими поставщиками и покупателями, для взаимодействия с государственными органами [1, с. 20; 2, с. 69]. Использование ИКТ в условиях цифровизации национальной экономики позволяет отечественным субъектом хозяйствования достичь конкурентных преимуществ на локальном и глобальном рынках за счет качества, оперативности и обоснованности принимаемых управленческих решений по управлению бизнес-процессами в организации [3, с. 41]. В настоящее время, сельскохозяйственными организациями в целях автоматизации учетно-экономических и управленческих задач преимущественно используются ТПК «Нива» и «1С» (рисунок 1), информационная поддержка ведения производственно-хозяйственной деятельности осуществляется за счет использования различного рода информационных и информационно-поисковых систем.



**Рисунок 1 – Использование средств автоматизации учетно-экономических и управленческих задач в сельскохозяйственных организациях Республики Беларусь в 2017-2019 гг., %**

Одним из основных принципов ценообразования в Республике Беларусь является сочетание свободных и регулируемых цен на сельскохозяйственную продукцию и сырье в рамках действующего законодательства. Используемые экономическими службами сельскохозяйственных организаций комплексные средства автоматизации позволяют им выполнять формирование цен с учетом национального законодательства. Как правило, формирование отпускных цен осуществляется на основе применения затратного метода ценообразования. Так, основной функционал ТПК «Нива» позволяет в автоматическом режиме получить расчет планово-учетной цены продукции, что наиболее полно соответствует методике установления цен на сельскохозяйственную продукцию, закупаемую для государственных нужд.

Функциональные возможности «1С» шире. Она позволяет самостоятельно устанавливать и изменять правила расчета цен для различных групп товаров, может обновлять их по расписанию и выполнять проверку их корректности. Однако, как показывает практика, формирование цен на продукцию сельско-

го хозяйства с использованием только внедренных средств автоматизации, на основе использования данных о рыночной конъюнктуре цен, затруднено и требует применения иных средств коммуникации с источниками информации. Информации о ценах на отдельные виды ресурсов, используемых в производстве продукции сельского хозяйства, складывающейся ценовой конъюнктуре на внутреннем и внешнем рынках и так далее, может быть получена при наличии доступа к сети Интранет Министерства сельского хозяйства и продовольствия Республики Беларусь. В качестве альтернативных источников вторичной информации при принятии ценовых решений могут использоваться средства массовой информации, специализированные Интернет-ресурсы, отраслевые справочники, данные органов государственной статистики, результаты маркетинговых и социологических исследований (открытые и опубликованные) и другие. Использование синдикативных источников информации специализированных фирм позволяет получать данные о товарных рынках, информацию об изменениях оптовых и розничных цен, динамике объемов продаж, прогнозах развития аграрного рынка и прочее [4, с.100]. Важными критериями при выборе того или иного способа или источника получения информации являются соответствие целям и актуальность полученных данных и их цена.

Таким образом, принимая решение об информационном обеспечении принятия ценовых решений, в области производства и реализации сельскохозяйственной продукции, ключевыми факторами являются:

- наличие технических возможностей получения и обработки информации с использованием внедренных средств ИКТ;
- актуальность и соответствие получаемой информации целям и задачам ценообразования;
- окупаемость транзакционных издержек, связанных с поиском и получением информации;

### Литература

1. Беяцкая, Т.Н. Анализ интеллектуальных информационных систем на примере сCRM и ERP / Т.Н. Беяцкая, М.А. Амелин // Прикладная информатика. – 2015. – Т.10, № 3(57). – С. 12–23.
2. Информационное общество в Республике Беларусь, 2019 [Электронный ресурс] // Национальный статистический комитет республики Беларусь. – Режим доступа: <https://www.belstat.gov.by/upload/iblock/fac/facac4a309c011aab5f9ed856bd3da49.pdf>. – Дата доступа: 20.10.2020.
3. Карпович, В.Ф. Информационно-коммуникационные технологии и их роль в повышении конкурентоспособности организации / В.Ф. Карпович // LXXVII Международные научные чтения (памяти Н. А. Доллежала): Сборник статей Международной научно-практической конференции (12 июня 2020 г., г. Москва) / отв. ред. А.А. Сукиасян. – Москва: ЕФИР, 2020. – С. 39–41.
4. Карпович, В.Ф. Синдикативные источники информации о тенденциях и развитии мирового аграрного рынка в сети Интернет / В.Ф. Карпович // Мониторинг рынков сельскохозяйственных товаров на основе информационных систем: материалы круглого стола, Минск, 30–31 марта 2010 г / под ред. З.М. Ильиной. – Минск: Ин-т системных исследований в АПК НАН Беларуси, 2010. – С. 99–113.

**Кулаков И.А.**, старший преподаватель,  
**Кулакова Л.О.**, старший преподаватель  
УО «Брестский государственный технический университет,  
г. Брест, Республика Беларусь

## **АНАЛИЗ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ ГОСУДАРСТВЕННЫХ ЗАКУПОК В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ**

**Введение.** В Республике Беларусь формируется социально-ориентированная рыночная экономика. Масштабное расходование денежных средств регулируется государством на законодательном и исполнительном уровнях. Для этого была сформирована система государственных закупок, включающая в себя:

- 1) нормативную базу [1–24];
- 2) государственную аналитически-информационную систему (ГИАС);
- 3) торговые площадки;
- 4) товарную биржу;
- 5) субъекты закупок;
- 6) электронные договоры.

Целью данной работы является оценка закупок Республики Беларусь за 2019 год и разработка направлений её дальнейшего развития.

**Организация закупок в Республике Беларусь.** Расходная часть республиканского бюджета за 2019 год составила почти 19 млрд. руб., в 2020 г. эта сумма достигнет, согласно планам, величины 24, 43 млрд. руб. Около 20% этих расходов связано с государственными закупками товаров и услуг. С учётом местных бюджетов, целевых бюджетных и внебюджетных фондов сумма государственных закупок практически удваивается. Столь значительные государственные средства должны использоваться эффективно, что является проблемным полем прокьюремента.

Мировая практика применения конкурсных закупок способствовала появлению в конце XX века совершенно новой самостоятельной профессиональной области, получившей название «прокьюремент» (от древнеримского – прокуратор («попечитель», «управитель»).

Прокьюремент (искусство закупать) – совокупность практических методов и приемов, позволяющих максимально обеспечить интересы покупателя в товарах, работах и услугах при проведении закупочной кампании. Как любая другая область знаний и практической деятельности прокьюремент имеет свои цели, методы и принципы. Главной целью прокьюремент является наиболее эффективное удовлетворение объективных потребностей организаций (предприятий) в товарах, работах и услугах.

Цели прокьюремент могут быть достигнуты за счет реализации следующих принципов:

- открытость и прозрачность;
- равенство и справедливость;
- эффективность;
- экономичность;
- подотчетность и ответственность.

Наиболее активно при организации госзакупок используются конкурентные методы закупок. Государственные закупки оплачиваются за счет средств бюджета

тов и внебюджетных фондов и всегда являются компонентом программы государственных расходов. Закупая на рынке огромное количество разнообразных видов товаров, государственные органы в качестве покупателей преследуют цель вложить деньги в товары или услуги высокого качества и по доступной цене. Поскольку государство контролирует ключевые секторы экономики и является основным потребителем, именно оно, в первую очередь, заинтересовано в регулировании порядка закупок и контроле расходования бюджетных средств. Основными целями внедрения конкурсов в систему госзакупок являются:

- экономия общественных средств;
- препятствие коррупции.

Для эффективного развития прокьюремента в Республике Беларусь:

- 1) была создана нормативно-законодательная база [1–24];
- 2) определён уполномоченный орган по закупкам (Министерство антимонопольного регулирования и торговли);
- 3) работают две электронные площадки;

Электронными торговыми площадками для проведения на них открытых конкурсов, электронных аукционов и процедур запроса ценовых предложений являются:

- электронная торговая площадка информационного республиканского унитарного предприятия «Национальный центр маркетинга и конъюнктуры цен» (адрес в глобальной компьютерной сети Интернет: <http://goszakupki.by>);

- электронная торговая площадка открытого акционерного общества «Белорусская универсальная товарная биржа» (адрес в глобальной компьютерной сети Интернет: <http://zakupki.butb.by>).

- 4) создана единая государственная аналитическо-информационная система (ГИАС);

- 5) работает сайт по размещению закупок в строительстве <http://www.icetrade.by>;

- 6) функционирует ОАО «Белорусская универсальная товарная биржа».

В целом закупки в республике Беларусь осуществляются в соответствии с порядком, отражённым на рисунке 1.

ВИДЫ ПРОЦЕДУР ГОСУДАРСТВЕННЫХ ЗАКУПОК				
№ п/п	Ориентировочная стоимость годовой потребности, ББ		Товар (работа, услуга)	Вид процедуры закупки
	товары	работы, услуги		
1	от 1000	от 3000	Перечень товаров (работ, услуг), госзакупки которых осуществляются на электронных аукционах (приложение к постановлению № 778)	ЭЛЕКТРОННЫЙ АУКЦИОН
2	от 1000	–	Перечень товаров, госзакупки которых осуществляются с применением биржевых торгов (приложение к постановлению № 778)	БИРЖЕВЫЕ ТОРГИ
3	от 1000	от 3000	сведения о госзакупке составляют государственные секреты	ЗАКРЫТЫЙ КОНКУРС
4	от 1000	от 3000	за исключением товаров (работ, услуг) из п.1,2,3,8	ОТКРЫТЫЙ КОНКУРС
5	более 300, но не более 1000	более 300, но не более 3000	за исключением товаров (работ, услуг) из п.8	ЗАПРОС ЦЕНОВЫХ ПРЕДЛОЖЕНИИ
6	более 300, но не более 1000	более 300, но не более 3000	Перечень товаров (работ, услуг), госзакупки которых осуществляются на электронных аукционах (приложение к постановлению №778)	ЭЛЕКТРОННЫЙ АУКЦИОН (ПРАВО ЗАКАЗЧИКА)
7	не более 300		любой (-ая)	
8	вне зависимости от стоимости		Перечень случаев осуществления госзакупок с применением процедуры закупки из одного источника (приложение к Закону №419-3)	ЗАКУПКА ИЗ ОДНОГО ИСТОЧНИКА

Рисунок 1 – Процедуры государственных закупок

Закупки за государственные средства в народном хозяйстве осуществляются на электронных торговых площадках и ОАО «Белорусская универсальная товарная биржа». Однако государственные закупки в строительстве производятся на электронной платформе Единого национального информационного ресурса <http://www.icetrade.by>.

**Анализ государственных закупок в Республике Беларусь.** В Республике Беларусь государственные закупки за государственные средства составляют до 20% от общих расходов республиканского бюджета. В 2019 году количество поданных потенциальными поставщиками (подрядчиками, исполнителями) заявок по всем процедурам закупок составило 579 762. В основном это были резиденты Республики Беларусь, а именно, – 573 089. Резидентами Российской Федерации было подано 2 264 заявки. Из Республики Казахстан поступило лишь 7 заявок.

Число заявок, не допущенных к торгам, составило 65 832, из них резидентов Республики Беларусь – 64 707, из Российской Федерации – 450, из Казахстана – 2. Количество заявок (предложений) поставщиков (подрядчиков, исполнителей), определённых победителями, составило 279 821, из них резидентов Республики Беларусь – 278 011, из Российской Федерации – 551. Победителей из Казахстана в 2019 году не было.

Необходимо отметить, что 153 349 процедур в итоге не привели к заключению договора, из них 8 698 процедуры открытого конкурса, 103 325 – процедуры электронного аукциона, 41 326 процедуры – запроса ценовых предложений.

Общее число проведённых процедур закупок составило 434 347, из них процедуры открытого конкурса – 13 266, или 3,05%, процедуры посредством электронного аукциона – 144 461, или 33,3%, процедуры посредством запроса ценовых предложений – 57 769, или 13,3%, биржевые торги – 4 868, или 1,1%, процедуры закупок из одного источника – 213 983, или 49,2%.

Общая сумма заключённых договоров по всем видам процедур в 2019 году составила 4 454 млн. руб., из них стоимость процедур открытого конкурса – 729, 7 млн. руб., электронного аукциона – 1 337 млн. руб., запроса ценовых предложений – 68, 5 млн. руб., биржевые торги – 58, 57 млн. руб., закупки из одного источника – 2 261 млн. руб.

Общая сумма бюджетных средств по всем видам процедур в 2019 году составила 4 441 млн. руб. (иных средств 92 707 тыс. руб.), из них бюджетная стоимость процедур открытого конкурса – 725, 7 млн. руб. (иных средств 4,5 тыс. руб.), электронного аукциона – 1 229 млн. руб. (иных средств 87,6 млн. руб.), запроса ценовых предложений – 66, 4 млн. руб. (иных средств 0,407 млн. руб.), биржевые торги – 58, 449 млн. руб. (иных средств 0,123 млн. руб.), закупки из одного источника – 2 260 млн. руб. (без участия иных средств).

Стоимость товаров, закупленных по всем видам процедур в 2019 году составила 2 297 млн. руб., из них стоимость товаров процедур открытого конкурса – 15, 4 млн. руб., электронного аукциона – 1 006 млн. руб., запроса ценовых предложений – 66, 4 млн. руб., биржевые торги – 58, 4 млн. руб., закупки из одного источника – 2 260 млн. руб.

Стоимость работ, услуг, закупленных по всем видам процедур в 2019 году составила 1 962 млн. руб., из них стоимость работ, услуг процедур открытого конкурса – 707, 5 млн. руб., электронного аукциона – 130,5 млн. руб., запроса



ценовых предложений – 34, 1 млн. руб., биржевые торги – 6, 9 млн. руб., закупки из одного источника – 1 083 млн. руб.

### **Предложения по совершенствованию государственных закупок.**

Анализ государственных закупок за 2019 год свидетельствует о том, что закупки осуществлялись достаточно эффективно. Доля несостоявшихся процедур закупок по разным причинам небольшая – лишь 15%. Все субъекты государственных закупок работали продуктивно. Законодательная база доступна и прозрачна. Существуют широкие возможности получить консультации и комментарии по законодательным актам уполномоченным органом (МАРТ) и другими регламентирующими закупки органами и службами. Для повышения эффективности работы электронных площадок необходимо активизировать процессы цифровизации документооборота, в особенности, в строительстве, где еще используются бумажные договоры. Необходимо внедрять SMART-договоры, электронные накладные, акты, платежные документы, заказы, наряды, сертификаты и т. д.

### **Литература**

1. Закон Республики Беларусь от 13 июля 2012 года «О государственных закупках в Республике Беларусь» (в ред. от 17.07.2018 г.).

2. Указ Президента Республики Беларусь от 31 декабря 2013 г. № 590 «О некоторых вопросах государственных закупок товаров (работ, услуг)» (в ред. от 18.04.2019 г.).

3. Указ Президента Республики Беларусь от 7 июня 2019 г. № 223 «О закупках товаров (работ, услуг) при строительстве».

4. Постановление Совета Министров Республики Беларусь от 27 ноября 2019 г. № 812 «О порядке создания и функционирования государственной информационно-аналитической системы управления государственными закупками».

5. Постановление Совета Министров Республики Беларусь от 17 марта 2016 г. № 206 «О допуске товаров иностранного происхождения и поставщиков, предлагающих такие товары, к участию в процедурах государственных закупок» (ред. от 02.04.2019).

6. Постановление Совета Министров Республики Беларусь от 2 июля 2019 г. № 449 «Об установлении критериев, способа оценки и сравнения предложений участников открытого и закрытого конкурсов».

7. Постановление Совета Министров Республики Беларусь от 2 июля 2019 г. № 448 «О проведении открытого конкурса в виде двухэтапного конкурса и конкурса с ограниченным участием».

8. Постановление Совета Министров Республики Беларусь от 15 июня 2019 г. № 395 «О реализации Закона Республики Беларусь «О внесении изменений и дополнений в Закон Республики Беларусь «О государственных закупках товаров (работ, услуг)» (в ред. от 31 марта 2020 г.).

9. Постановление Совета Министров Республики Беларусь от 15 марта 2012 г. № 229 «О совершенствовании отношений в области закупок товаров (работ, услуг) за счет собственных средств» (в ред. от 04.07.2020 г.).

10. Постановление Совета Министров Республики Беларусь от 15 марта 2012 г. № 229 «О совершенствовании отношений в области закупок товаров (работ, услуг) за счет собственных средств» (в ред. от 04.07.2020 г.).

11. Постановление Министерства антимонопольного регулирования и торговли Республики Беларусь от 11 декабря 2019 г. № 95 «О формировании и ведении реестров».

12. Постановление Министерства антимонопольного регулирования и торговли Республики Беларусь от 12 апреля 2019 г. № 35 «О способах определения ориентировочной стоимости предмета государственной закупки».

13. Постановление Министерства антимонопольного регулирования и торговли Республики Беларусь от 12 апреля 2019 г. № 34 «О порядке проведения камеральной проверки».

14. Постановление Министерства антимонопольного регулирования и торговли Республики Беларусь от 12 апреля 2019 г. № 30 «О проведении процедуры закупки из одного источника» (в ред. от 24.02.2020 г.).

15. Постановление Министерства антимонопольного регулирования и торговли Республики Беларусь от 28 января 2019 г. № 10 «Об установлении формы годового плана государственных закупок» (в ред. от 24.02.2020 г.).

16. Постановление Министерства антимонопольного регулирования и торговли Республики Беларусь от 21 января 2019 г. № 7 «Об утверждении Положения о комиссии по государственным закупкам» (от 04.11.2019 г.).

17. Постановление Министерства антимонопольного регулирования и торговли Республики Беларусь от 29 декабря 2018 г. № 91 «Об утверждении Инструкции о порядке рассмотрения жалоб при осуществлении государственных закупок» (в ред. от 28.06.2019 г.).

18. Постановление Министерства торговли Республики Беларусь от 6 июня 2016 г. № 21 «О заполнении сертификата формы СТ-1 для целей проведения процедур государственных закупок» (в ред. от 28.06.2019 г.).

19. Постановление Министерства антимонопольного регулирования и торговли Республики Беларусь от 26 августа 2020 г. № 56 «Об установлении примерных форм документов по процедурам государственных закупок».

20. Постановление Совета Министров Республики Беларусь от 15 марта 2012 г. № 229 «О совершенствовании отношений в области закупок товаров (работ, услуг) за счет собственных средств» (ред. от 15.08.2017).

21. Постановление Министерства антимонопольного регулирования и торговли Республики Беларусь от 28 июня 2017 г. № 33 «Об утверждении Инструкции о порядке формирования и ведения реестра поставщиков (подрядчиков, исполнителей), временно не допускаемых к закупкам».

22. Постановление Министерства торговли Республики Беларусь от 06.07.2016 № 25 «О заполнении сертификата формы СТ-1 для целей проведения процедур закупок за счет собственных средств».

23. Постановление Министерства антимонопольного регулирования и торговли Республики Беларусь от 28 июня 2017 г. № 33 «Об утверждении Инструкции о порядке формирования и ведения реестра поставщиков (подрядчиков, исполнителей), временно не допускаемых к закупкам».

24. Постановление Министерства торговли Республики Беларусь от 6 июля 2016 г. № 25 «О заполнении сертификата формы СТ-1 для целей проведения процедур закупок за счет собственных средств».

УДК 338.24

**Медведева Г. Б.,** к.э.н., доцент

**Захарченко Л. А.,** к.э.н., доцент

УО «Брестский государственный технический университет»,

г. Брест, Республика Беларусь

**Богданович Е. Г.,** к.и.н., доцент

УО «Белорусский национальный технический университет,

г. Минск, Республика Беларусь

## **ПРОЦЕССНОЕ УПРАВЛЕНИЕ В ЦЕПЯХ ПОСТАВОК В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ**

В современных условиях использование инструментов цифровых технологий является не только важнейшим фактором экономического роста национальных экономик, но и драйвером трансформации бизнеса. Сегодня формируется новая модель ведения хозяйственной деятельности, основанная на обработке и обмене больших объемов данных в режиме реального времени, которая

затронула все отрасли экономики. Но быстрое внедрение, распространение и использование новых инструментов цифровой экономики опережает методологическое осмысление происходящего. Научные исследования должны отражать глобальные тренды научно-технического прогресса, учитывать интересы общества, государства и бизнес-сектора.

В Республике Беларусь имеются институциональные условия для развития цифровой экономики, представленные, прежде всего, Декретом № 8 «О развитии цифровой экономики» от 2017 г., и «Стратегией развития информатизации в Республике Беларусь на 2016-2022 годы», но этого явно недостаточно, чтобы активизировать цифровую трансформацию общества [1]. Опуская анализ понятия «цифровая трансформация», сущность и содержание которого, ещё является объектом дискуссий, мы под цифровой трансформацией будем понимать переход к новой модели ведения бизнеса, основанной на цифровизации и интеграции процессов.

За 2013–2018 г.г. число организаций сектора ИКТ в Республике Беларусь возросло на почти на 40%, численность работников организаций ИТ-сектора увеличилось почти в 3 раза, высокие темпы роста отмечаются в доле производства продукции и добавленной стоимости сектора ИКТ. Доступ в сеть Интернет имеет подавляющая часть населения и почти все организации Беларуси. Но исследования показывают, что уровень использования возможностей сети Интернет, как среди населения, так и среди предпринимательства незначительный. Удельный вес населения, использующий возможности сети Интернет для осуществления взаимодействия с органами госуправления составляет только 13,1%, для осуществления финансовых операций выше, но тоже незначительный – 32,2%. Удельный вес организаций, использующий возможности цифровых инструментов также невелик и в среднем составляет около 16% [2].

Многие предприятия и организации в Республике Беларусь в той или иной степени сегодня используют цифровые технологии, но системности и стратегии в этом процессе не наблюдается. Причины создавшегося положения лежат не только в плоскости «затраты – специалисты», но также в отсутствии новой парадигмы управления и организационных структур применения цифровых технологий, позволяющих системно подойти к внедрению цифровых технологий в экономике. Новая модель управления ориентирована на интегрированные процессы и характеризуется прозрачностью принятия решений на предприятиях, высокой скоростью реакции и гибкости, а также значительным снижением затрат во всей системе.

Логистика – одна из тех отраслей экономики, в которой использование различных цифровых инструментов имеет высокую степень актуальности и активно применяется для отдельных операций, бизнес-структур, предприятий, более того они органично вписываются в современную тенденцию развития динамичных и адаптивных цепей поставок, полностью соответствуют интегрированным бизнес-процессам.

Цифровые технологии имеют «сквозной» характер и ориентированы на усиление сотрудничества по всей цепочке ценностей (ценностный подход в цепях поставок), основаны на том, что реализация и доставка продукции/услуги конечному потребителю, более эффективна при взаимодействии с другими субъектами. Цепочка ценностей рассматривается как единое целое, независимо от

выполняемых функций и влияния отдельно взятого участника цепи поставок и его вклада в увеличение совокупной ценности всех ее участников.

В Беларуси концепция цепей поставок ещё не получила развития, но в последнее время усилился практический интерес со стороны белорусских компаний, поскольку для успешной конкуренции, в условиях значительного расширения поставщиков, компаниям жизненно необходима гарантия. Такую гарантию, разрозненные компании могут получить, вступая во взаимовыгодные и долгосрочные отношения друг с другом [3].

Данные в цифровой форме являются инструментом создания новых процессов деятельности и новых технологий управления производством, снабжением и других областей логистической деятельности. Преимущества, которые получают предприятия, состоят в повышении адаптивности и гибкости бизнеса, необходимые для обеспечения ценности для клиента и конкурентного преимущества на рынке. Использование современных информационных систем позволяет также оптимизировать затраты, отследить скорость выполнения заказов, качественно повысить уровень доступности информации, улучшить процедуры выполнения различных бизнес-процессов.

Объективная основа формирования новых технологий управления лежит в общности интересов всех контрагентов цепи поставок. Исследования показывают, что цифровые технологии в цепях поставок, такие как Block Chain, Internet of Things, Cloud Services и другие охватывают работу с клиентами (покупателями), продукты и услуги, операции и взаимоотношения (координацию) с поставщиками и другими участниками цепи поставок. Для каждой цепи поставок будет актуален свой набор цифровых инструментов, адаптированный с учетом приоритетов, заявленных целей и перспективных направлений развития.

Набор цифровых инструментов, которые сегодня доступны и используются участниками цепей поставок, охватывают различные направления. Например, в области управления клиентами распространены такие как, CRM продукты, цифровой маркетинг, цифровые коммуникации. Каждый из них имеет множество компонентов, систем и технологий, используя и анализируя при этом огромный объем информации и в несколько раз ускоряя время реакции и подготовки управленческих решений. Определение границ, параметров и задач управления данным процессом остается за фокусной компанией. Она определяет стратегическую направленность, объем использования цифровых инструментов при: управлении взаимоотношениями с потребителями; обслуживании потребителей; управлении спросом или прогнозировании спроса; управлении выполнением заказов. Данный подход справедлив и по отношению к другим областям управления в цепи поставок, а именно: продукт, операции, координация или взаимоотношения с контрагентами.

Цифровые технологии являются инструментом повышения адаптивности и гибкости цепи поставок, но при этом эффективность цифровой трансформации зависит от используемой модели бизнес-процесса на одном предприятии (в нотациях моделирования IDFO, ARIS и другие) и правильности разработанного алгоритма (процедуры) процесса, поскольку это лежит в основе разработки программного обеспечения. В этом состоит ограниченность гибкости технологий. Заложена последовательность операций обеспечивает планирование, организацию, мониторинг, принятие решений для разных IT-систем, разных баз хранения информации и разных временных циклов, рассматривая предприятия как от-

дельные бизнес- единицы [4]. Сетевые технологии появляются (например, IoT), но они не являются преобладающими, т.к. это предлагает совершенно другой уровень доверия участников цепи поставок, прозрачности и передачи данных.

Формирование новых технологий управления должно осуществляться последовательно, с учетом зрелости самих процессов. В основе этого подхода часто используют модель зрелости Gartner Stage. Каждая стадия зрелости (всего шесть) новых технологий характеризуется определенным набором критериев (метрик), которые соответствуют степени развития процесса. В зависимости от стадии (уровня) управление тоже развивается: от простой оценки неэффективности и моделирования процесса («как есть») и фрагментарных (локальных) цифровых инструментов через корпоративные системы ERP-класса и интегрированного планирования и управления в цепях поставок до сетевой модели бизнес-процесса, адаптивной бизнес-структуры и управления процессами по целям бизнеса. Большинство компаний находятся на первой или второй стадии, которые характеризуются моделированием процесса «как есть» и «как должно быть» («as is» and «to be»), использованием цифровых технологий для отдельных процессов и преобладанием традиционного линейно-функционального управления.

Цифровизация процессов в цепях поставок усиливает децентрализацию управления, что приводит к необходимости роста квалификации сотрудников, снижению объемов выполняемых ими рутинных операций, перераспределению должностных обязанностей, а также увеличивает роль коммуникаций по горизонтали.

Традиционная организационная иерархия дополняется матричными или динамичными структурами управления. Повышение ответственности менеджеров среднего уровня выдвигает новые требования к подготовке специалистов, к внедрению новых образовательных стандартов и компетенций. Возможно, это приведет к перераспределению ресурсов с создания инструментов и технологий цифровой экономики на решение организационных и консалтинговых вопросов, на реинжиниринг сложившихся организационных форм бизнеса и управления, изменение нормативных актов.

Таким образом, использование процессного подхода в управлении цепями поставок в цифровой экономике является необходимым, т.к. отвечает объективным техническим требованиям цифровых инструментов и обеспечивает достижение экономических целей, определенных в концепции управления цепей поставок. Цифровая трансформация предполагает внедрение и распространение нового способа ведения бизнеса и новых моделей управления. Понимание этого имеет важное значение для успешного развития экономики страны.

#### Литература

1. Медведева, Г.Б. Институциональные условия и проблемы цифровизации экономики Беларуси / Г.Б. Медведева, Л.А. Захарченко // Вестник Брестского государственного технического университета. Серия: Экономика. – 2020. – № 3. – С. 57–60.

2. Национальные статистические показатели развития цифровой экономики / Информационное общество в Республике Беларусь. Статистический сборник // Минск: Нац. стат. комитет Республики Беларусь, 2019.

3. Медведева, Г.Б. Управление цепями поставок: методологические основы и значение в современных условиях экономики Республики Беларусь / Г.Б. Медведева, Л.А. Захарченко // Вестник Брестского государственного технического университета. Серия: Экономика. – 2019. – № 3. – С. 57–61.

4. Сергеев В.И. Цифровой фреймворк: к методологии цифровой трансформации цепей поставок / В.И. Сергеев, И.В. Сергеев // Логистика и управление цепями поставок . – 2020. – № 1. – С. 3–13.

## **2 СЕКЦИЯ ФОРМЫ И ИНСТРУМЕНТЫ СТИМУЛИРОВАНИЯ ПРОГРЕССИВНОГО РАЗВИТИЯ ПРЕДПРИЯТИЙ И ТЕРРИТОРИЙ**

УДК 338.24

**Беликова Е. Г.**, старший преподаватель  
УО «Брестский государственный технический университет»,  
г. Брест, Республика Беларусь

### **ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ПРИРОДА ФАЛЬСИФИКАЦИИ ФИНАНСОВОЙ ОТЧЕТНОСТИ**

Для проведения анализа о показателях деятельности компании, оценки реальных возможностей дальнейшего развития и расширения бизнеса собственники (учредители, акционеры) должны получать информацию. Основным источником информации в этом отношении является годовая бухгалтерская (финансовая) отчетность, в которой определяется финансовое состояние компании на отчетную дату. Однако, как показывает практика анализа финансового состояния компаний, качество информации их финансовой отчетности не всегда отвечает требованиям, предъявляемым к уровню ее достоверности и надежности. С одной стороны, это происходит потому что руководство компании не считает целесообразным и необходимым инициативное раскрытие информации в финансовых отчетах и примечаниях к отчетности. Например, финансовые работники ограничиваются лишь составлением регламентированных законодательством форм отчетности. Часто встречается фальсификация финансовой отчетности, манипулирование данными в финансовой отчетности.

Фальсификация – подделка, выдаваемая за настоящую вещь, изменение (обычно с корыстной целью) вида или свойства предметов. К фальсификации также относятся преднамеренное искажение данных, заведомо неверное истолкование чего-либо с целью получения какой-либо выгоды [5, с. 86]. К сожалению, в настоящее время доля компаний, искажающих отчетность по-прежнему велика. Так в чем причина фальсификации финансовой отчетности? Почему собственники (учредители, акционеры), а также корпоративные управляющие стремятся приукрасить финансовое положение? Что толкает их на эти действия и как с этим бороться?

Еще несколько лет назад было сложно определить, какая система бухгалтерского учета (учетные правила США (далее US GAAP) или Международные стандарты финансовой отчетности (далее МСФО)) будет в мире доминирующей. Несмотря на то, что US GAAP достаточно распространены и за пределами США, эти правила не смогли стать мировым лидером из-за своей строгой законодательной базы. Поэтому серьезные шансы стать глобальными стандартами имеют МСФО, разработанные Советом по МСФО (IASB) при поддержке Международной федерации бухгалтеров (IFAC). Однако новая система регулирования бухгалтерского учета и финансовой отчетности, основанная на международных стандар-

тах создала предпосылки для применения финансовой политики, в рамках которой возникло новое направление деятельности бухгалтерии – креативный учет (creative account). Как считают эксперты в области бухгалтерского учета, он предполагает использование учетной информации в целях приукрашивания финансового положения компании в финансовой отчетности. В рамках креативного учета допускаются нарушения законодательства для того чтобы приукрасить показатели отчетности. Тем самым открываются реальные возможности для фальсификации финансовой отчетности, манипулирования данными в этой отчетности.

В современном мире креативный учет позволяет создавать искусственную ситуацию, при которой видимость действий с помощью инструментов, используемых в гражданско-правовых отношениях, формально соответствующих действующему законодательству, приводит к уменьшению налоговых обязательств. Например, дробление бизнеса приводит к минимизации налогов и ряд других налоговых схем, которые применяются бизнесом с целью минимизации налогов, а также вывода прибыли за пределы Республики Беларусь на основе применения норм международных соглашений об избежании двойного налогообложения. Ни гражданское, ни налоговое законодательство Республики Беларусь не содержит запрет на создание нескольких субъектов хозяйствования одним и тем же собственником (или его родственником) или на реорганизацию субъекта хозяйствования, в результате которой регистрируются новые организации. Разрешенные законодательством различные методы учетной политики сегодня умело используются профессионалами для сокращения налоговых поступлений в бюджет в результате злоупотребления плательщиками своими правами. Согласно МСФО финансовая отчетность базируется на двух концепциях: справедливая стоимость и приоритет экономического содержания. На наш взгляд, именно эти две концепции и создают возможности для манипулирования, так как они вносят в отчетность элемент субъективности, а, следовательно, и возможность искажения. Креативный учет, построенный на профессиональном суждении бухгалтерских служб и стейкхолдеров, а так же применение творческого подхода в составлении финансовой отчетности и приводит к фальсификации финансовой отчетности.

С 2013 г. в Беларуси проводится активная работа по поэтапному переходу на применение МСФО при организации бухгалтерского и налогового учета. Под давлением различных международных организаций и влиятельных транснациональных корпораций в нашей стране предпринимается попытка модернизировать систему регулирования учета, его организацию и методологию. Например, все больше публичных компаний в стране обязаны составлять свою отчетность в соответствии с МСФО. С одной стороны, это дает выход белорусским компаниям на международный рынок, но с другой стороны, креативный учет дает реальную возможность определенной дезориентации внешнего пользователя финансовой отчетности путем приукрашивания реальной действительности.

Практически все публичные компании стран с развитой рыночной экономикой подвержены проблеме фальсификации финансовой отчетности. Не исключение и Республика Беларусь. Практика проверок в нашей стране показывает, что фальсификация бухгалтерской отчетности нацелена на занижение налого-

вой базы, получение кредитных и заемных средств, а также иногда и ради соответствия определенным ковенантам (например, требования регуляторов, тендеров и т.д.). На протяжении 2019-2020 гг. и в нашей стране активно формируется фискальная политика применения налоговых последствий ухода от налогов. Стоит отметить, что новый подход к доначислению налогов в соответствии с нормами п. 4 ст. 33 НК, применяемый налоговыми органами, органами КГК и финансовых расследований, оказался для бизнеса достаточно неожиданным.

Часто руководство компании и нанятые им пиарщики, распространяют информацию о том, как замечательно идут дела у предприятия и какие ослепительные перспективы ожидают его в будущем. И все это делается для того, чтобы привлечь потенциальных инвесторов. Порой такие действия сопровождаются подтасовкой финансовых результатов и искажением бухгалтерской отчетности. Но если нарушение правил ведения бухучета и составления отчетности грозит всего лишь штрафом от 4 до 20 базовых величин по ст. 12.1 Кодекса Республики Беларусь об административных правонарушениях, то, если те же сведения будут связаны с мошенничеством, санкции будут в разы больше.

Так, в 2018 г. в нашей стране проводились только внеплановые проверки, т.е. действовал неофициальный мораторий на проведение выборочных (бывших плановых) проверок. В связи с этим обращает на себя внимание тот факт, что по данным пресс-службы МНС ([belta.by.-экономика](http://belta.by.-экономика) 05.02.2019), за 2018 г. налоговые органы обеспечили поступление доходов в бюджет страны 24,825 млрд. руб., или 100,8% плановых назначений консолидированного бюджета. При этом сверх плана в бюджет поступило 195,2 млн. руб. за счет доначисления налогов и сборов. Поступления платежей в сопоставимых ценах превысили уровень 2017 г. на 6,6%, удельный вес составил 20,8%.

Как показывает практика искажения финансовой отчетности, могут происходить по следующим причинам:

– во-первых, в Республике Беларусь не сложилась окончательно политика в отношении роли общественных профессиональных объединений бухгалтеров и финансистов в области регулирования учета и отчетности;

– во-вторых, бухгалтерский учет многими все еще рассматривается как средство контроля, но не как система, направленная на решение коммуникативной функции;

– в-третьих, место бухгалтеров в управленческой иерархии фирмы все еще видится лишь в контексте взаимоотношений с налоговыми службами.

Наиболее распространенными способами искажения финансовой отчетности являются:

- искажение информации о размере выручки и прибыли;
- искажение информации об активах и пассивах;
- схемы с участием аффилированных и взаимозависимых лиц;
- мошенничество в примечаниях к финансовой отчетности.

Основными мотивами искажения финансовой отчетности являются:

• желание повлиять на решение собственника, приукрашивая финансовые результаты или скрывая реальное финансовое положение организации;

• давление личных обстоятельств сотрудников, ответственных за процесс составления отчетности;



- стремление соответствовать критериям (стандартам, показателям эффективности) регулирующих или контролирующих организаций;
- необходимость соблюдать условия или ограничения по договорам с третьими лицами [1, с. 104].

Экономическую природу мошенничества в финансовой отчетности можно объяснить, основываясь на теории корпоративных отношений. Тот факт, что собственники компаний предоставляют право принятия решений по широкому кругу вопросов руководству компании, приводит к конфликту интересов. Например, за счет использования такого права руководство компании может позволить себе различные блага: например, приобретение элитных квартир, машин и прочее за счет средств компании. Но такие действия со стороны корпоративного руководства не соответствуют интересам собственников компании (учредителей, акционеров). Таким образом, целью деятельности корпоративного руководства становится не максимизация прибыли собственников компании, а увеличение управляемого бизнеса для обеспечения своих личных благ. В отдельных случаях руководство компании может пойти на присвоение активов компании, заключение коммерческих сделок в личных интересах. Чаще всего это бывает возможно при неэффективном контроле за действиями руководства компании и, как правило, приводит к фальсификации финансовой отчетности.

Правовое понятие фальсификации финансовой отчетности как вида мошенничества дано в статье 209 главы 24. Кодекса Республики Беларусь от 09.07.1999 N 275-3 (ред. от 11.11.2019) «Преступления против собственности». Так Уголовный кодекс определяет мошенничество как завладение чужого имущества или приобретение права на чужое имущество путем обмана или злоупотребления доверием. Однако мошенничество в экономической сфере давно уже вышло за рамки простого хищения имущества либо обманного приобретения права на чужое имущество. Несмотря на опосредованную связь с указанными выше юридическими событиями, фальсификация финансовой отчетности затрагивает широкий диапазон экономической деятельности, наносит существенный вред собственникам компании и при этом может не подпадать под квалификацию уголовного деяния [7].

Следует отметить, что жертвами фальсификации финансовой отчетности являются не только внутренние, но и внешние пользователи отчетности. Это – кредиторы, государственные органы, внешние аудиторы, депозитарии, а также любые другие пользователи, которых интересует финансовая отчетность компании. Внутренние пользователи финансовой отчетности (сотрудники компании, внутренние аудиторы, а так же сами собственники компании) могут нести потери как финансовые, так и нефинансовые от фальсификации финансовой отчетности. Но, как показывает практика, внешние пользователи финансовой отчетности страдают в результате ее фальсификации куда более значительно, чем внутренние.

Фальсификация финансовой отчетности может совершаться как руководством компании (корпоративное мошенничество), так и отдельными сотрудниками. Мошенничество сотрудников должно пресекаться службой внутреннего контроля компании. Однако, подобный вид мошенничества присущ практиче-

ски любой компании и он едва ли искореним. Степень его влияния на показатели финансовой отчетности зависит в основном от эффективности действий службы внутреннего контроля.

На наш взгляд, особый интерес для дальнейшего изучения представляет корпоративное мошенничество в финансовой отчетности. Данный вид мошенничества совершается на уровне руководства компании. Он тщательно маскируется и осуществляется, практически не выходя за рамки действующих бухгалтерских стандартов. По оценкам международных экспертов, средние потери от корпоративного мошенничества составляют от 6 до 9% от выручки компании (по данным ACFE Reports to the Nation on Occupational Fraud & Abuse) – триллионы долларов в мировом масштабе [6, с. 38].

Распознавание внешним пользователем мошенничества становится возможно прежде всего благодаря набору финансовых индикаторов, построенных на основе выборки компаний. Однако, как заявляют многие эксперты, никакая проверка на самом деле не даёт гарантии, что мошенничества и махинации с финансовой отчетностью будут выявлены и обнаружены на 100%. Например МСФО позволяют руководству компании вносить изменения в бухгалтерскую отчетность на основании бухгалтерских справок. То есть на самом деле можно констатировать, что финансовая отчетность сегодня всё чаще перестаёт предоставлять объективную информацию о компании, и превращается, по сути в инструмент информационной манипуляции. И можно не сомневаться, что чем дальше, тем более изощрённые формы оно будет принимать. Поэтому возникает вопрос, как его предотвращать, поскольку последствия совершения мошенничества в финансовой отчетности могут быть существенными не только для отдельной компании, для ее собственников, но и для общества в целом.

### Литература

1. Арженовский, С.В. Поведенческая концептуальная модель оценки склонности к риску фальсификации отчетности в процессе аудита./ С.В. Арженовский, А. В. Бахтеев, Т. Г. Сиячевская. // Международный бухгалтерский учет. – 2019 –Т.22, № 6.
2. Багманова, А.Р. Феномен лжи в современном обществе и политике. Открытие лжи./ А.Р. Багманова, М.О. Артамонова. // Международный студенческий научный вестник. – 2018. – № 6.
3. Грязева, В.В. Анализ достоверности отчетности заемщика как способ минимизации рисков./ В.В. Грязева, А.П. Ефремова. // Банковское кредитование. – 2018. – № 1 (59).
4. Дубровский, Д.И. Обман. Философско-психологический анализ./ Д.И. Дубровский. – М.: Изд-во РЭИ, 1994. – 117 с.
5. Кальной И.И., Сандулов Ю.А. Философия для аспирантов. Учебник./ И.И. Кальной, Ю.А. Сандулов. // Под ред. И.И. Кального. 3-е изд., стер. – СПб., 2003.
6. Когденко, В.Г. Корпоративное мошенничество: анализ схем присвоения активов и способов манипулирования отчетностью./ В.Г. Когденко. // Экономический анализ. – 2015. – № 4 (403).
7. Кодекс Республики Беларусь от 09.07.1999 N 275-3 (ред. от 19.07.2016) «Уголовный кодекс Республики Беларусь».
8. Мартынов, М.И. Философия: курс интенсив. подгот. / М.И. Мартынов, Л.Г. Кравченко. – 3-е изд. – Минск: ТетраСистемс, 2010. –320 с.
9. Соколов, А.В. Общая теория социальной коммуникации: Учебное пособие./ А.В. Соколов. – СПб.: Изд-во Михайлова В. А., 2002. – 231 с.

**Будурян Т.А.**, старший преподаватель, м.э.н.,  
**Филиппова Т.В.**, ассистент, м.э.н.  
УО «Брестский государственный технический университет»,  
г. Брест, Республика Беларусь

## **КРЕАТИВНЫЙ МЕНЕДЖМЕНТ КАК ФАКТОР УСПЕХА В СОВРЕМЕННОМ БИЗНЕСЕ**

После завершения эры индустриального развития и перехода человечества на другие системы, экономика перестала полностью базироваться на услугах, а основой становится творчество, создание нового. Современная волна развития экономики, по мнению современных исследователей, именно творческая. Творческая (креативная) составляющая в настоящее время становится главным требованием для конкурентоспособности любого предприятия. Глобализация, которую мы наблюдаем, повышает масштабы и требования к бизнесу, поскольку маркетинг, закупки, производство, НИОКР, дистрибуция и логистика нацелены на общемировые рынки. Управление творческой и инновационной деятельностью становится важнейшей составляющей деятельности любой современной организации.

Еще недавно речь шла об экономике как экономике знаний, экономике информационной. Сегодня же речь идет об экономике креативной, что основано на достижении экономики знаний, опирающуюся прежде всего на материализации новых идей и замыслов. Креативная экономика – это экономика творческого сектора, в который входят в основном процессы, происходящие в сфере услуг, однако результаты деятельности в этой сфере можно обнаружить практически во всех отраслях экономики. Она опирается на значительный удельный вес креативного класса, который считается мотором инноваций и новых подходов, как в сфере научно-исследовательской деятельности, так и в области бизнеса, искусства, культуры или дизайна.

Для всех руководителей и работников использование креативности в своей деятельности является все более актуальным. Менеджеры заинтересованы развивать свой собственный креативный потенциал, формировать креативную среду на предприятии, а также создавать эффективные креативные команды, которые будут способны нестандартно, творчески мыслить, находить новые идеи и подходы к управлению.

Целью статьи является исследование применения креативных технологий в управлении организацией.

Одними из первых, кто в своих работах затронул тему креативной экономики, были Дж. Хоукинс (Howkins, 2001) и Р. Флорида (Florida, 2002). Как пишет Р. Флорида: «... современная экономика, по сути, является креативной экономикой. Я, безусловно, согласен с теми, кто говорит, что развитые страны переходят к типу экономики, основанной на информации и управляемой знаниями ... » [1]. Он утверждает, что креативность уже давно вышла за рамки индивидуума и теперь выступает в качестве наиболее важного ресурса экономики, поскольку

позволяет совместить бизнес, культуру и инновации. Он утверждает, что именно креативность, а не информация или знания, играет ключевую роль в современном процессе социально-экономического развития. Однако, если Флорида определяет креативную экономику на основе профессий (рода занятий), то Хокинс делит ее на пятнадцать отраслей «Креативной индустрии», включающих программирования, исследования и конструкторские разработки, а также индустрии креативного содержания, такие как кино и музыка. Эти индустрии производят интеллектуальную собственность в виде патентов, авторских прав, торговых марок и оригинальных разработок [1].

В трудах зарубежных и отечественных ученых, освещены подходы применения креативных технологий в менеджменте. Учитывая их значимый вклад в исследование проблемы применения креативных технологий на предприятии, существует необходимость обоснования роли и места креативных технологий как приоритета эффективной стратегии развития современного предприятия.

По мнению многих ученых креативные технологии является средством создания инновационных решений, которые в свою очередь являются результатом креативной человеческой деятельности.

Когда креативная человеческая деятельность направлена на создание инноваций, то это является процессом их формирования, созданных путем реализации человеческого потенциала как самого ценного ресурса предприятия. В этом контексте креативный потенциал является одним из типов ресурсного потенциала предприятия, управление которым является конкретной функцией менеджмента. Таким образом, креативный менеджмент, представляет собой поиск и применение в практической деятельности креативных идей, которые предусматривают решение точно установленного задания через организацию и управление креативной деятельностью персонала.

Термин «креативность» это создание чего-то нового. Основу этого слова составляет английский существительное «creativity» – творчество, который происходит от латинского слова «creatio» - создание.

Креативный менеджмент реализуется на предприятии, основываясь на следующих принципах:

- эффективное лидерство;
- новаторство, ориентация на рынок;
- стимулирование экспериментов;
- постоянное самосовершенствование на основе новейших знаний;
- готовность к изменениям и вызовов как внутреннего, так и внешней среды;
- акцентирование на стратегии развития, использования новых ресурсов;
- ориентация на уникальность и оригинальность продукта (услуги);
- эффективная мотивация реализации творческого потенциала [2].

Искусство, мастерство, совокупность средств работы менеджера, а также навыки и приемы, используемые им в процессе деятельности, стали называть техникой работы менеджера, по аналогии с другими видами деятельности: музыкальная техника, техника безопасности, стихосложения или, например, техника владения мячом. В нашем случае речь идет о технике овладения информацией, о методах, приемах и инструментах работы с ней в процессе выполнения

функций управления и принятия управленческих решений. Поэтому техника работы менеджера связана с рядом категорий менеджмента [3].

Эффективный креативный менеджмент возможен только при условии наличия креативного лидера или креативных способностей у руководителя.

Основными характеристиками и креативного лидера являются:

- отдавание предпочтения тем целям, которые воспринимаются с энтузиазмом работниками, а также умение определять их;
- владение стратегическим мышлением, умение прогнозировать и оценивать ситуации;
- умение заранее, заблаговременно определять проблемы, когда они еще только зарождаются;
- создание команды с высоким уровнем доверия друг к другу;
- способность принимать рискованные решения в любых ситуациях и нести ответственность за результат;
- способность делать правильные и удачные выводы при дефиците информации;
- развитая психологическая саморегуляция, что определяет отношение к проблемам и к их оценке;
- умение воспринимать, понимать, принимать и использовать точки зрения, отличные от собственных или даже противоположные им;
- способность быстро перестраиваться психологически при изменении условий деятельности или перехода к выполнению принципиально новых задач;
- способность к скрытому руководству, что предполагает включение людей в деятельность на неформальной основе;
- владение стилем лидерства от «тренера» или «советчика» до «генератора конфликтов», «комика» или «героя»;
- умение менять стиль руководства, переходя от одного к другому, не теряя доверия подчиненных.

Предпосылками формирования креативных технологий на предприятии являются:

- наличие руководителей, имеющих знания, опыт, личные качества, необходимые для проведения изменений, принятия креативных решений в управлении;
- наличие на предприятии сотрудников, способных инициировать и продвигать изменения и достаточное их поддержка со стороны руководства;
- наличие у предприятия работоспособной системы раннего выявления шансов и угроз во внешней среде;
- высокий уровень креативности организации в основе которого: установление стимулирующих к творчеству целей, формирование открытого внутреннего «рынка» идей и талантов, выделение сферы бизнеса для экспериментов с рисковыми идеями;
- рост гибкости организационных структур и процессов;
- действенная мотивация персонала на развитие фирмы, доверие персонала относительно стратегического видения руководителями развития предприятия и возможности реализации ими этого видения.

Необходимость проведения характеристики сущности и управления разработкой и применением креативных технологий на предприятии, сводится к выделению в процессе управления трех главных компонентов:

- формирование;
- использование;
- развитие креативного потенциала предприятия.

В процессе взаимодействия между составными частями потенциала креативных технологий можно выделить прямую и обратную связь. Прямая связь определяет зависимость потенциала креативных технологий в управлении от развития материального производства и характеризуется:

- зависимостью выбора основных направлений формирования управленческих решений, осуществляемых путем применения креативных технологий, от уровня и потребностей материального производства;
- величиной основных фондов, которую общество может выделить в данный момент в сферу науки;
- количеством работников, в частности – управленцев, которые могут быть привлечены к креативной деятельности по разработке управленческих решений.

Обратная связь показывает зависимость материального производства от величины потенциала креативных технологий в управлении и характеризуется:

- влияние исследований и креативных разработок на предметы труда и процессы управления на предприятии;
- созданием на основе креативных разработок в области управления разработок новых методов и подходов к управлению предприятием;
- изменением места человека в процессе производства и управления.

Для решения проблемы обеспечения развития предприятий на инновационной основе предложен подход относительно формирования креативного потенциала как основного элемента системы управления стратегическим потенциалом.

Система управления должна определять потенциальные возможности, которые формируются для реализации как общей, так и других стратегий, а не следовать за этими возможностями, поэтому она должна быть креативной по своей сути и способствовать развитию.

Экономическая эффективность предполагает получение экономической выгоды в различных сферах деятельности (экономической, финансовой, социальной, общественной), которая будет получена от внедрения креативных технологий на предприятии. Показатели эффективности креативных технологий на предприятии могут отражать:

- соотношение затрат и полученных результатов от реализации креативного продукта;
- эффективность креативных технологий на предприятии с точки зрения интересов всего национального хозяйства, а также регионов, отраслей производства, организаций, участвующих в проекте;
- социальный эффект (насыщение рынка продуктами первой необходимости невысокого уровня рентабельности);
- рост конкурентоспособности предприятия, освоение новых рынков сбыта продукции [4].

Итак, основной задачей креативных технологий на предприятии является стимулирование креативного мышления у работников, командная работа, при которой учитывается и активизируется творческий потенциал каждого ее члена.

## Литература

1. Флорида, Р. Креативный класс: люди, которые меняют будущее / Р. Флорида. – М.: Издательский дом «Классика-XXI», 2007. – 421 с.
2. Корпоративна культура: [навч. посіб.] / [Г.М. Захарчин, Н.П. Любомудрова, Р.О. Винничук, Н.В. Смолінська]. – Львів, 2011. – 317 с. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: [http://moodle.znu.edu.ua/luginfile.php?file=/129615/mod\\_resource/content](http://moodle.znu.edu.ua/luginfile.php?file=/129615/mod_resource/content). – Дата доступу: 17.10.2020.
3. Беяцкий, Н.П. Креативный менеджмент: учеб. пособие / Н.П. Беяцкий. – Минск, 2016 – 290 с.
4. Белецкая, К. Принципы формирования креативного лидера как менеджера нового поколения / К. Белецкая. // Экономический журнал Восточноевропейского национального университета имени Леси Украинский. – 2015. – № 4. – С. 58–64.

УДК 331.1

**Бурачек И.В.**, к.э.н., доцент

**Ярмолюк Д.И.**, ассистент

Государственный университет «Житомирская политехника»,  
г. Житомир, Украина

## **ТИМБИЛДИНГ КАК ЭФФЕКТИВНЫЙ МЕТОД УПРАВЛЕНИЯ ПЕРСОНАЛОМ**

Психологический климат – это важная составляющая каждого трудового коллектива. В коллективе, где царит дружеская атмосфера и проблем меньше, и работники более лояльны и мотивированы. Неудивительно, что каждый руководитель пытается повлиять на сплочение коллектива и улучшение микроклимата в организации. Одним из эффективных методов улучшения взаимодействия коллектива является тимбилдинг.

Team building с английского переводится как построение команды. Можно назвать несколько определений тимбилдинга: 1) это меры, направленные на создание определенной атмосферы в коллективе, которая будет способствовать достижению общих целей и сплочению персонала [2, с. 9]; 2) это техника управления, которая используется для повышения эффективности и производительности рабочих групп с помощью различных мероприятий. Она предусматривает анализ и наблюдения для формирования сильной и способной команды [1, с. 16–18].

В качестве вывода, сформулируем собственное определение термина: тимбилдинг – модель корпоративного менеджмента, при которой реализуется стремление сформировать команду, которая представляет собой нечто большее, чем просто группу совместно работающих людей, для результативной и продуктивной работы, как коллектива, так и предприятия в целом.

Одной из важнейших функций тимбилдинга является выявление несовместимых людей и определения способов их неконфликтного взаимодействия, что особенно важно на первой стадии – стадии формирования коллектива.

Особое значение тимбилдинг приобретает на стадиях становления и нормирования, поскольку опыт украинских и зарубежных компаний, добившихся значительных успехов в организационной и инновационной деятельности, под-

тверждает, что основную роль в них играют не личности, а рабочие группы, высшей формой проявления которых являются команды [3, с. 144].

Основной задачей тимбилдинга является объединение каждого отдельного работника в единую систему – коллектив для налаживания отношений внутри организации и успешной работы каждого ее звена. На современном этапе, каждая фирма пытается модернизировать или построить свой метод тимбилдинга с учетом своей деятельности. В результате чего появилось множество его видов: активный, сюжетный, интеллектуальный, творческий.

Активный вид тимбилдинга является самым популярным и наиболее подходит для теплого времени года, так как чаще всего проводится на свежем воздухе. Налаживание отношений проходит быстро, участники активно проводят время и получают удовольствие от различных спортивных игр, квестов, эстафет.

Сюжетный вид тимбилдинга принимает формы квеста, бизнес игры, соревновательных мероприятий. Интересная история захватывает участников, происходит глубокое погружение в процесс. Участникам интересно двигаться по сюжету и создание команды проходит незаметно.

В последнее время приобретают популярность интеллектуальные виды тимбилдинга. Этот вид сплоченности команды способствует не только всестороннему развитию работников, но и способствует образованию у каждого умения быстро принимать решения.

Творческий тимбилдинг также приобретает популярность, ведь креативность высоко ценится в современном мире. Например, рисование общей картины. Участники по командам рисуют части картины, в конце мероприятия картина соединяется в единое целое. Общую картину часто вешают в фойе компании, как напоминание общего успеха.

Каждый из видов тимбилдинга является чрезвычайно действенным, ведь любая совместная деятельность коллектива, непосредственно не касается работы, оказывает положительное влияние на отношения между каждой его частью.

Важной составляющей тимбилдинга является тимспирит (командный дух) – это разнообразные корпоративные праздники, тематические вечера с конкурсами и концертами, которые способствуют знакомству всех сотрудников в неформальной обстановке, их сплочению, увеличению доверия.

Тимбилдинг также может быть направлен как на обучение топ-менеджеров, так и на проведение мероприятий для всего коллектива. Тренинги, коучинг командообразование для топ-менеджеров и руководителей, способствуют развитию лидерских качеств у сотрудников компании, возможности быстро принимать решения в нестандартных условиях, умению сориентировать каждого участника команды к наиболее присущим им ролям.

Функции тимбилдинга: обучение сотрудников умению работать в команде; создание и поддержка дружеских отношений в коллективе; адаптация новых сотрудников в коллективе; снятие психологического напряжения и уменьшения конфликтных ситуаций; повышение уровня личной ответственности за результат; переход мышления сотрудников с состояния конкуренции в состояние сотрудничества; укрепление командного духа; повышение желаний сотрудников делиться опытом; повышение уровня инициативности сотрудников [4, с. 23].

Эффективность проведения тимбилдинга на практике доказана различными компаниями. Однако стоит отметить и негативные аспекты использования тим-



билдинга. Недостатки возникают от неверной трактовки срока и неправильного проведения мероприятий по сплочению коллектива. Наиболее распространенные из них:

1. Сплочение всех со всеми. Из-за разницы интересов работников различных коллективов, часто возникают недоразумения между ними, каждый чувствует себя не комфортно.

2. Организация мероприятия «для галочки».

3. Отсутствие цели и задачи.

4. Не установлено ключевые показатели эффективности.

5. Неверный выбор активности для аудитории. Всегда нужно учитывать интересы и предпочтения работников, которые вовлечены в мероприятия.

6. Нерегулярность тимбилдинговых мероприятий.

7. Не измеряется эффективность команды до и после мероприятия.

Как показывает практика, для лучшего эффекта и результативности тимбилдинга команду необходимо изъять из «зоны комфорта». Для этого целесообразно проводить тренинги на свежем воздухе, выходя за пределы организации или офиса. Тимбилдинг позволяет научить участников команды общаться неформально, но при этом сохранить элемент деловой компоненты.

Поэтому, тимбилдинг является одним из наиболее эффективных методов управления персоналом. Он позволяет объединить каждого отдельного работника в единую систему – коллектив для налаживания отношений внутри организации и успешной работы каждого ее звена.

#### **Литература**

1. Gibb Dyer, Jeffrey Dyer. Beyond Team Building: How to Build High Performing Teams and the Culture to Support Them./ Gibb Dyer, Jeffrey Dyer. 1st Edition. – 2019. – С. 256.

2. Исхакова, М.Г. Тимбилдинг: раскрытие ресурсов организации и личности. / М.Г. Исхакова // – Санкт Петербург: Речь, 2010. – С. 257.

3. Соціально-психологічні чинники мотивування працівників приладо-будівних підприємств: монографія / О.В. Мороз та інші. – Вінниця: ВНТУ, 2011. – 252 с.

4. Сарган, Г.Н. Тренинг командообразования. / Г.Н. Сарган // – Санкт Петербург: Речь, 2015. – С. 187.

УДК 338.31

**Волкова О. В.**, старший преподаватель,

**Фаталиева Е. В.**, студентка

Межгосударственное образовательное учреждение высшего образования

«Белорусско-Российский университет»,

г. Могилев, Республика Беларусь

### **ОПРЕДЕЛЕНИЕ УРОВНЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРОИЗВОДСТВЕННО-ХОЗЯЙСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ**

Основной целью деятельности предприятия любой организационно-правовой формы является достижение высокого уровня прибыли за счет производства и реализации продукции (работ, услуг) определенного объема в установленные

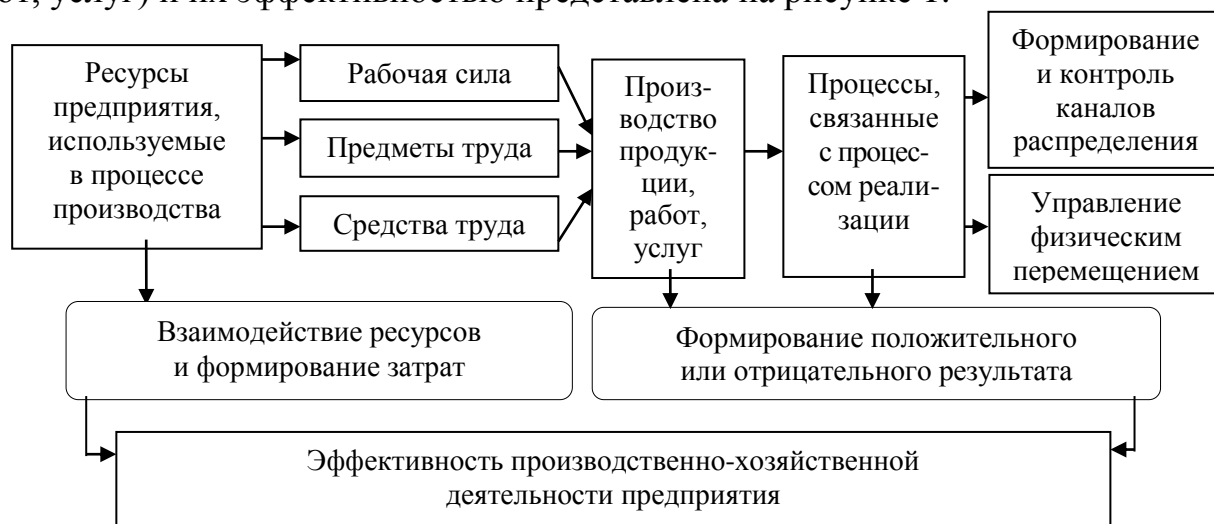
сроки, имеющих высокий уровень качества. При этом важным фактором является установление не только количественных показателей производства и реализации продукции (работ, услуг) исходя из фактической потребности в них, но и качественных показателей, отражающих уровень максимальной эффективности производственно-хозяйственной деятельности предприятия. Высокий уровень эффективности производства и реализации продукции (работ, услуг) непосредственно связан с достижением конечной цели производственно-хозяйственного развития как отдельно взятого предприятия, так и экономики в целом [4, с. 79].

В литературных источниках эффективность рассматривается как результативность производственно – хозяйственного процесса экономической системы в целом или отдельно взятого предприятия. В общем понимании эффективность производственно – хозяйственной деятельности рассматривается как соотношение финансовых результатов деятельности и понесенных затрат. Ее повышение является одной из центральных проблем экономического развития предприятия.

В зарубежной практике под эффективностью производственно-хозяйственной деятельности предприятия понимается результативность хозяйствования или производительность системы производства и обслуживания. Это предполагает наиболее эффективное использование всех видов ресурсов в процессе производства и реализации продукции (работ, услуг).

При этом производительность системы производства и обслуживания является более широким понятием по сравнению с производительностью труда и уровнем прибыльности. Она предусматривает необходимость достижения основной цели производственно-хозяйственной деятельности в виде получения прибыли с наименьшими расходами общественного труда или времени.

Взаимосвязь между процессами производства и реализации продукции (работ, услуг) и их эффективностью представлена на рисунке 1.



**Рисунок 1 – Взаимосвязь между процессами производства и реализации продукции (работ, услуг) и их эффективностью**

Основная экономическая сущность эффективности производственно-хозяйственной деятельности предприятия заключается в методологии ее определения по следующей формуле:

$$\mathcal{E}_{\text{пхд}} = P : Z,$$

где  $\mathcal{E}_{\text{пхд}}$  – эффективности производственно-хозяйственной деятельности предприятия;

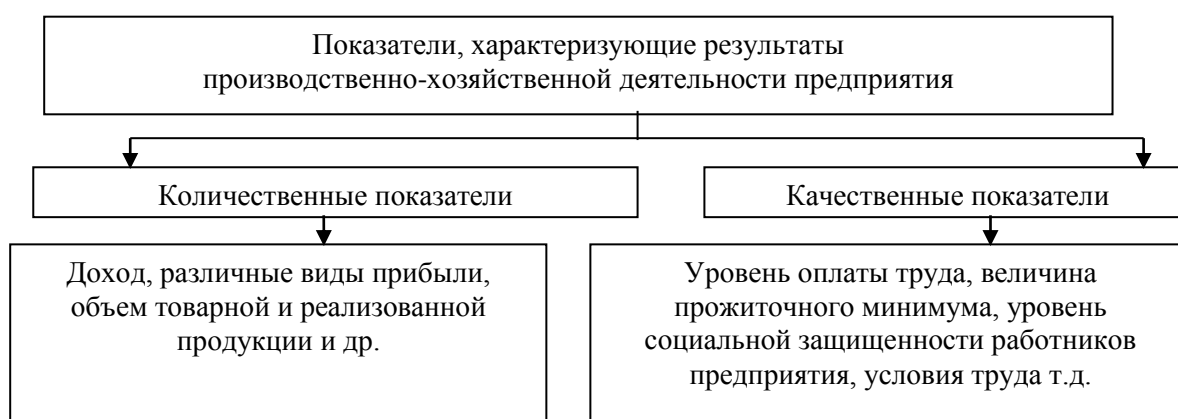
$P$  – положительные или отрицательные результаты производственно-хозяйственной деятельности предприятия;

$Z$  – затраты, связанные с процессом производства и реализации продукции (работ, услуг) [5, с. 68].

Одной из основных проблем при расчете эффективности производственно-хозяйственной деятельности предприятия является определение результата или уровня эффекта, что предусматривает изучение границ его проявления и определение способов оценки. Результаты производственно-хозяйственной деятельности предприятия как самый важный компонент ее эффективности показывают конечный результат процесса производства и реализации продукции (работ, услуг). Они отражают материализованный результат производственно-хозяйственного процесса, который выражается в системе натуральных и стоимостных показателей. С макроэкономической точки зрения результаты производственно-хозяйственной деятельности предприятия представляют собой конечный народнохозяйственный результат работы предприятий как одного из звеньев национальной экономики. Они показывают не только объем изготовленной продукции, выполненных работ или оказанных услуг, но и их потребительскую стоимость.

Повышение уровня эффективности можно осуществлять как в процессе производства, так и реализации продукции (работ, услуг). При этом приоритетной является производственная сфера, где эффект возникает в результате более оптимального использования материальных и трудовых ресурсов. В процессе реализации продукции (работ, услуг) результат формируется за счет эффективного использования финансовых ресурсов.

При оценке результатов производственно-хозяйственной деятельности предприятия выделяют две группы показателей, представленные на рисунке 2.



**Рисунок 2 – Показатели, характеризующие результаты производственно-хозяйственной деятельности предприятия**

Количественные показатели относятся к исходным показателям, характеризующим результаты производственно-хозяйственной деятельности предприятия. Они отражают результат деятельности, выраженный в стоимостных или

натуральных единицах измерения, а также уровень удовлетворения рыночных потребностей. К количественным показателям относятся следующие: объем товарной и реализованной продукции (работ, услуг), доходы, прибыль, добавленная стоимость. Они также могут показывать размер экономии в результате снижения затрат и амортизационные отчисления за определенный срок службы оборудования.

Качественные показатели определяют конечный результат, характеризующий уровень повышения качества жизни и материального благосостояния работников предприятия, обеспечения для них безопасных условий труда и др. Данные показатели характеризуют уровень соответствия эффекта, полученного в результате осуществления производственно-хозяйственной деятельности предприятия основным целям развития общества, региона, трудового коллектива и работника [3, с. 670].

Оценка результатов производственно-хозяйственной деятельности предприятия предполагает использование двух способов. Первый способ заключается в оценке экономического эффекта, возникающего в результате изменения факторов, позволяющих производить точный учет. К ним относятся размер расходов, цены или объемов производства (реализации) продукции (работ, услуг). Представленный способ предполагает оценку влияния изменения размера каждого фактора на возникающий результат деятельности. Второй способ используется в случаях, когда затраты и результаты возникают в разных сферах деятельности, а именно в производстве и реализации продукции (работ, услуг). Например, из фактического размера роста прибыли отнимается прибыль, которая получена в результате изменения поддающихся точному учету факторов.

Также результат производственно-хозяйственной деятельности предприятия может рассчитываться с использованием экономико-математических моделей, которые связывают факторы и источники. При этом источники представляют собой совокупность ресурсов, формирующих получаемый эффект, а факторы – это механизмы, с помощью которых активизируются источники. Например, рост объема производства продукции (работ, услуг) осуществляется за счет следующих факторов: повышение уровня использования производственных мощностей предприятия за счет более оптимальной загрузки технологического оборудования и улучшения технологических режимов, а также повышения уровня организации обслуживания оборудования. При этом источниками являются: снижение времени простоя оборудования по организационным причинам, сокращение непроизводительной работы и др.

Затраты предприятия как необходимый компонент, характеризующий эффективность производственно-хозяйственной деятельности предприятия включает часть его ресурсов, которая потребляется в процессе производства и реализации продукции (работ, услуг). Они формируют себестоимость и включают материальные затраты, зарплату работников и отчисления из нее, амортизационные отчисления, а также прочие виды затрат.

В процессе производства и реализации продукции (работ, услуг) возникают единовременные и текущие затраты. Единовременные затраты возникают единовременно и связаны с осуществлением научно-исследовательских работ при производстве продукции (работ, услуг), по которым определяется эффективность. Также данные затраты включают стоимость технической основы проек-

та, т. е. затраты на покупку более технологичного оборудования, осуществления строительно-монтажных и опытно-конструкторских работ. Текущие затраты показывают стоимость средств производства и средств труда. Они осуществляются в течение всего процесса производства и реализации продукции (работ, услуг), а их структура показывает состав себестоимости продукции (работ, услуг) по калькуляционным статьям [3, с. 668].

Размер возникающих затрат зависит от совокупности определенных факторов, а именно от специфики используемого сырья и материалов, применяемых средств и предметов труда, форм организации производства и особенностей процесса реализации и др. Для получения наибольшей эффективности производственно-хозяйственной деятельности предприятия различных организационно-правовых форм должны стремиться к минимизации затрат [7, с. 65].

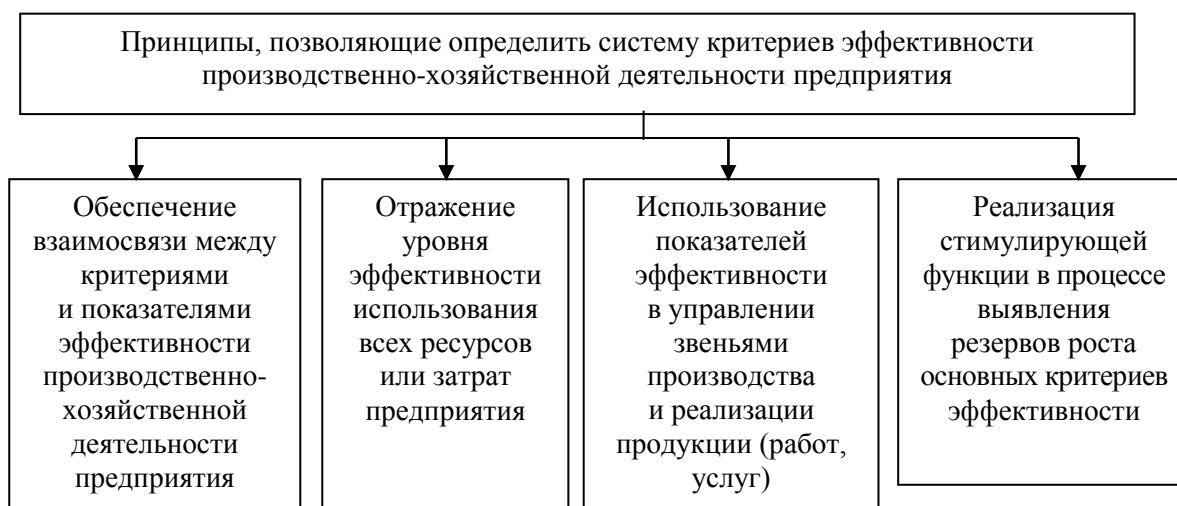
В настоящее время особое внимание занимает изучение оптимального размера соотношения между результатами и затратами производственно-хозяйственной деятельности предприятия. Необходимость минимизации затрат продиктована тем, что в некоторых случаях производственно-хозяйственные потребности предприятия могут превышать его финансовые, трудовые или материальные возможности. Поэтому повышение эффективности производственно-хозяйственной деятельности заключается в необходимости снижения затрат путем экономного использования ресурсов при увеличивающемся полученном результате.

Немаловажная роль при этом принадлежит методике экономического анализа, которая позволяет в полном объеме изучить изменение трудовых, материальных и финансовых ресурсов, уровень их использования, а также влияние на эффективность производственно-хозяйственной деятельности предприятия.

Изучение эффективности процессов производства и реализации продукции (работ, услуг) позволяет достоверно определить размер всех средств и элементов, участвующих в производственно-хозяйственной деятельности предприятия, а также масштаб уровня эффективности их использования. Данный процесс предусматривает использование определенных критериев установления уровня эффективности осуществления деятельности. Принципы, позволяющие определить систему критериев эффективности производственно-хозяйственной деятельности предприятия, представлены на рисунке 3 [1, с. 35].

Можно выделить два основных типа эффективности производственно-хозяйственной деятельности предприятия – общую и относительную. Расчет общей эффективности используется в процессе осуществления общэкономического анализа и определения результативности процессов производства и реализации продукции (работ, услуг) на различных уровнях развития предприятия. Данный вид эффективности показывает экономический эффект, заключающийся в расчете показателей, которые отражают уровень использования затрат или ресурсов.

Относительная эффективность производственно-хозяйственной деятельности определяются на основе сравнения определенных технических или экономических показателей по нескольким вариантам реализации целей и задач, стоящих перед предприятием. Определение данного типа эффективности необходимо для нахождения наиболее оптимального варианта производственно-хозяйственной деятельности, расчета ее результативности по отношению к другим вариантам [6, с. 342]



**Рисунок 3 – Принципы, определяющие систему критериев эффективности производственно-хозяйственной деятельности предприятия**

В целом повышение эффективности производственно-хозяйственной деятельности предприятия оказывает многостороннее, комплексное влияние на экономику предприятия, что обеспечивает его доходность и устойчивый экономический рост.

#### Литература

1. Балабанов, И.Т. Основы финансового менеджмента: учебник / И.Т. Балабанов. – М.: Финансы и статистика, 2012. – 208 с.
2. Волков, О.И. Экономика предприятия / О.И. Волков, В.К. Скляренко. – М.: Инфра-М, 2014. – 280 с.
3. Ильин, А.И. Экономика предприятия: учеб. пособие / А.И. Ильин [и др.]; под общ. ред. А.И. Ильина. – 4-е изд., испр. – М.: Новое знание, 2016. – 698 с.
4. Ковалев, А.И. Анализ финансового состояния предприятия: учебник / А.И. Ковалев, В.П. Привалов. – М: Центр экономики и маркетинга, 2012. – 541 с.
5. Колас, Б. Управление финансовой деятельностью предприятия: учебник / Б. Колас. – М.: Финансы, 2011. – 436 с.
6. Нехорошева, Л.Н. Экономика предприятия: учеб. пособие / Л.Н. Нехорошева, Н.Б. Антонова, М.А. Зайцева. – Минск: Выш. шк., 2005. – 383 с.
7. Основы управления производством: учебник для студентов экон. спец. ВУЗов / Д.М. Крук, [и др]; под ред. Д.М. Крука. – 3-е изд., перераб. и доп. – М.: Экономика, 2016. – 120 с.

УДК 336

**Глинков Н. А.**, аспирант  
УО «Белорусский государственный экономический университет»,  
г. Минск, Республика Беларусь

### **ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ СЛУЖБЫ ВНУТРЕННЕГО АУДИТА В СИСТЕМЕ КОРПОРАТИВНОГО УПРАВЛЕНИЯ**

В современных трансформационных условиях национальной экономики вопросы функционирования внутреннего аудита, являющегося элементом системы корпоративного управления, являются достаточно актуальными.

На сегодняшний день в мировом сообществе широко используется определение внутреннего аудита, сформулированное Международным Институтом внутренних аудиторов (The Institute of Internal Auditors (The IIA)): «Внутренний аудит является деятельностью по предоставлению независимых и объективных гарантий и консультаций, направленной на совершенствование работы организации. Внутренний аудит помогает организации достичь поставленных целей, используя систематизированный и последовательный подход к оценке и повышению эффективности процессов управления рисками, контроля и корпоративного управления» [1].

Функции внутреннего аудита в организации могут осуществляться как одним специалистом, так и путем создания службы. «Организация работы службы внутреннего аудита, ее роль и функции определяются самим экономическим субъектом, а именно его руководством и собственниками в зависимости от:

- содержания и специфики деятельности экономического субъекта;
- объемов показателей финансово-экономической деятельности экономического субъекта;
- сложившейся системы управления экономического субъекта;
- состояния внутреннего контроля» [2].

Внутренний аудит осуществляется в организации по следующим основным направлениям:

- проверки бизнес-процессов, направлений деятельности, подразделений;
- оценка эффективности системы внутреннего контроля;
- оценка эффективности системы управления рисками;
- оценка корпоративного управления;
- взаимодействие с внешними аудиторами и контрольно-надзорными органами;
- предоставление консультаций руководству по вопросам внутреннего контроля, управления, рисками и корпоративного управления;
- другие функции в зависимости от специфики организации.

При этом одним из важных вопросов является оценка эффективности работы самой службы внутреннего аудита. Но как же проверить и/или оценить того, кто всех проверяет? Основной целью оценки должно являться предоставление пользователям информации об эффективности деятельности службы внутреннего аудита.

«В целом эффективность представляет собой продуктивность использования ресурсов в достижении какой-либо цели. Так как эффективность работы службы внутреннего аудита оценивается и повышается не ради собственно самой службы, то в данном контексте можно дать уточняющее определение эффективности внутреннего аудита. Итак, эффективность внутреннего аудита – это продуктивность затрат на внутренний аудит в целях оптимизации системы корпоративного управления» [3].

«В связи с отсутствием типовой методики оценки эффективности внутреннего аудита, а также в целях рационализации и повышения ее эффективности назрела необходимость разработки адекватных и экономически обоснованных показателей, оценивающих качество работы внутреннего аудита» [3].

Для решения данной проблемы необходима оценка по методике, которая базируется на Международных профессиональных стандартах внутреннего аудита. Оценка эффективности внутреннего аудита проводится по ключевым компонентам, включая организационную структуру и функции службы внутренне-

го аудита, методологию и процедуры внутреннего аудита, отчетность и обмен информацией, систему мотивации и развития персонала. При этом оцениваются как количественные, так и качественные показатели.

Основными показателями, характеризующими эффективность деятельности службы внутреннего аудита, должны являться:

- отсутствие превышения бюджета (сметы);
- регулярность проведения внутреннего аудита;
- соблюдение принципа независимости внутреннего аудита;
- мониторинг и контроль за устранением выявленных нарушений;
- экономический эффект от аудиторских проектов;
- профессиональное развитие сотрудников службы;
- оценка службы внутреннего аудита со стороны аудиторского комитета совета директоров (наблюдательного совета) и др.

Следует отметить, что приведенный перечень показателей является примерным и неисчерпывающим. При этом важно иметь в виду, что в случае с внутренним аудитом не бывает идеальных показателей – для любого показателя практически всегда найдутся существенные недостатки именно для целей оценки эффективности службы внутреннего аудита.

Реализация предложенных подходов оценки эффективности службы внутреннего аудита будет способствовать повышению ее эффективности и позволит выявить актуальные направления совершенствования ее организации.

#### **Литература**

1. Определение внутреннего аудита [Электронный ресурс] – Режим доступа: [https://www.iaa-ru.ru/inner\\_auditor/professional/](https://www.iaa-ru.ru/inner_auditor/professional/) – Дата доступа: 02.10.2020 г.
2. Плахотя, Т.В. Актуальные вопросы организации эффективной службы внутреннего аудита [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://www.fundamental-research.ru/ru/article/view?id=34363> – Дата доступа: 02.10.2020 г.
3. Товсултанова, Л.Г. Служба внутреннего аудита и оценка эффективности ее деятельности [Электронный ресурс] – Режим доступа: [https://auditfin.com/fin/2016/4/fin\\_2016\\_41\\_rus\\_04\\_06.pdf](https://auditfin.com/fin/2016/4/fin_2016_41_rus_04_06.pdf) – Дата доступа: 02.10.2020 г.

УДК 338.48

**Кощев Д. А.**, преподаватель департамента менеджмента  
Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики»,  
г. Пермь, Российская Федерация

### **К ВОПРОСУ О НЕГАТИВНОМ ВЛИЯНИИ ИНДУСТРИАЛЬНОГО КЛАСТЕРА НА СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ РЕГИОНА**

Широкое применение кластеризации как инструмента развития территорий в 2012–2020 гг. вошло в противоречие с данными эмпирических исследований, отразивших неоднозначность влияния индустриального кластера на показатели социально-экономического развития региона. Такое влияние могло принимать нейтральный или негативный характер [4].



Одной из ключевых причин возникновения подобного феномена явилась недостаточная изученность механизма интеракции региона и кластера, действие которого, в академической литературе рассматривается, в основном, с положительной стороны. В этих условиях лица, ответственные за реализацию экономической политики на региональном уровне, не обладают достаточной теоретико-методической базой, для своевременной идентификации и снижения интенсивности негативных влияний. Вследствие этого, успешные кластерные инициативы, сопоставимые по влиянию на региональные социально-экономические системы с Силиконовой долиной, Технологическим кластером г. Токио и г. Миннеаполис, в мире достаточно редки [12]. В этом исследовании поставлено две основные задачи. Первая – систематизация и структуризация теоретического пласта, отражающего эффекты, связанные с негативным воздействием индустриального кластера на региональную социально-экономическую систему. Вторая – разработка концептуальной модели, которая покажет причины и условия возникновения эффектов такого рода. Для решения поставленных задач предполагается использовать авторский системно-критериальный подход к теоретическому анализу [2, с. 452]. Применение описанной методики позволило сформировать основную выборочную совокупность, иллюстрирующую развитие кластерной теории (704 публикаций) и дополнительную выборку, включающую предпосылки рассматриваемой теории (86 публикаций).

Как показал теоретический анализ, целостное представление о том, что территориально-экономические структуры, встроенные в социально-экономическую систему региона могут иметь не только позитивное, но и негативное влияние на регион, начинают формироваться с 1990 г., с момента оформления и популяризации М.Портером кластерной теории в её современном виде. До этого накопление знаний о негативных эффектах имело несистемный характер, и было реализовано в рамках отдельных школ пространственной экономики.

*Классическая школа* в цикле исследований «Третьей Италии» отразила возможность перетока рабочей силы из менее благополучных районов, на территорию размещения кластера [5], что, в потенциале, ограничивает возможности равномерного социально-экономического развития региона.

*Социально-географическая школа* показала, что превышение концентрации предприятий на некоторой территории может привести к снижению положительных экстерналий, которые они извлекают из совместного размещения [16]. В этом случае вклад индустриальных агломераций в социально-экономическое развитие региона будет снижаться.

*Институциональная школа*, описав переходные формы между двумя основными механизмами координации деловой активности (структурой и рынком), отметила, что рост эффективности взаимодействия в рамках таких переходных форм, ведёт к росту барьеров входа на тех рынках, на которых они работают [17].

*Советская школа*, рассматривая территориально-производственные комплексы (ТПК) как искусственные, целенаправленно формируемые структуры, не сформировала в явном виде представлений о возможности их негативного действия на социально-экономическое развитие региона. Однако в исследованиях школы, отмечено, что ожидаемый эффект от ТПК будет достигнут только в случае правильного подбора включаемых в его состав производственных единиц [1]. Соответственно, нарушение принципов подбора ведёт к нерациональ-

ному расходованию бюджетных средств, при котором эффект от каждой денежной единицы потраченной на создание ТПК, будет, меньше, чем ожидалось.

*Математико-статистическая школа*, введя категорию «кластер» для описания пространственно-экономических структур [2], отразила способность индустриальных кластеров влиять на распределение трудовых ресурсов между отраслями. Это воздействие в зависимости от сложившихся социально-экономических условий и стратегии организаций входящих в кластер может иметь положительные или негативные последствия для региона [6].

В 1990 г. предложив новую концепцию индустриального кластера, ставшую, впоследствии, основой современной кластерной теории, М. Портер описал ряд ограничений для такого рода структур. В частности, он показал, что индустриальный кластер снижает гибкость предприятий и отраслей, включённых в его состав [11]. Данная особенность определяет рост восприимчивости экономики региона к внешним и внутренним шокам.

Вместе с тем, началом полноценной дискуссии о негативной стороне влияния индустриального кластера на регион, в рамках современной кластерной теории следует считать работу П. Кругмана «Geography and trade» [10]. В ней автор показал зависимость между развитием транспортного сектора и процессами комплексообразования в регионе, которые, в свою очередь, влияют на численность активного трудоспособного населения территории. Начиная с 1991 года, развивается концептуальная проработка негативной стороны воздействия кластера на регион. С 2012 г., эти концептуально-теоретические построения получают обширную эмпирическую базу, что стимулировало дополнительный рост интереса к этому вопросу. Как показал теоретический анализ, в современной академической литературе оформилось некое общее видение негативных эффектов индустриального кластера (таблица 1).

*Таблица 1 – Основные эффекты, связанные с негативным влиянием индустриального кластера на социально-экономическое развитие региона*

<b>Эффект</b> <b>1</b>	<b>Интерпретация</b> <b>2</b>
Эффект привязки	Стремление организаций членов - кластера опираться на давно устоявшиеся системы контрактов, что снижает гибкость регионального промышленного комплекса и увеличивает его восприимчивость к рискам изменения конъюнктуры рынка
Эффект уязвимостей специализации	Эффективная деятельность кластера способствует росту специализации предприятий включённых в его цепочку создания стоимости, их партнёров, и как следствие, региона в целом. Рост специализации формирует уязвимости, связанные с возможным изменением структуры спроса или рыночной модели поведения потребителей, конкурентов и поставщиков.
Эффект гиперконцентрации	Интенсивное всестороннее развитие территории кластера увеличивает концентрацию на ней организаций, рабочей силы и ресурсов. В среднесрочной перспективе рост концентрации производств снижает выживаемость предприятий, и обостряет риски внутрикластерной конкуренции (особенно для малых фирм). Высокая конкуренция между людьми может привести к росту безработицы и снижению уровня жизни.
Эффект блокировки	Сознательное выстраивание организациями – членами кластера барьеров входа и вытеснение конкурирующих производств из региона.
Синдром самодостаточности	Опора организаций на собственные устоявшиеся практики и прошлые истории успеха, что в среднесрочной перспективе определяет снижение инновационного потенциала территории.

Условия и причины возникновения описанных эффектов, характеризующих негативное влияние индустриального кластера удобно представить с использованием авторской модели, возводящей такое влияние к действию пяти факторов его внутренней среды (рисунок 1).



**Рисунок 1 – Механизм влияния индустриального кластера на социально-экономическое развитие региона**

*Информационно-инновационный фактор* отражает общее информационное поле, сформированное организациями кластера, которое способствует снижению транзакционных издержек и стимулирует приток инвестиций в регион, создавая дополнительные рабочие места. Вместе с тем, наличие развитого информационного поля, определяет желание организаций-членов кластера закрыть доступ к нему для новых фирм. Это ведёт к снижению выживаемости стартапов [14], а у самого кластера вызывает синдром самодостаточности. В итоге происходит снижение инновационного потенциала региона, которое ведёт к сокращению инвестиционных потоков и, в итоге снижению ВРП [13].

*Технико-производственный фактор* иллюстрирует общие технологии, которые выстраивают предприятия кластера в единую цепочку создания стоимости, поощряя рост специализации каждого звена. Это позволят достичь более высокого качества выпускаемой продукции и снизить для каждого предприятия кластера уровень неопределённости внешней среды. Однако этот процесс провоцирует эффект уязвимостей специализации, реализация которого, в своих крайних значениях, может спровоцировать начало экономического спада в регионе [8; 14; 4].

*Экономико-управленческий фактор* отражает координацию действий предприятий – членов кластера в русле общей стратегии. Это позволяет, с одной стороны, повысить устойчивость каждой производственной единицы и открыть им возможность к реализации крупных проектов, что привлекает в регион дополнительные инвестиции и формирует предпосылки для создания новых рабочих мест. С другой стороны, рост рыночной власти кластера провоцирует эффект блокировки, который, в среднесрочной перспективе, определяет снижение объёмов стоимости, созданных в регионе, снижение показателей занятости и уровня жизни на данной территории [7; 15].

*Ресурсный фактор* воспроизводит роль кластера как триггера появления в регионе специализированных ресурсных баз и поставщиков, что благоприятно сказывается на показателях занятости и ВРП. Вместе с тем, высокая ориентация на местных поставщиков и существующие контракты, снижает гибкость регионального промышленного комплекса, повышая его уязвимость перед макроэкономическими рисками [8; 14; 4].

Пространственно-логистический фактор отражает общую инфраструктуру и логистические схемы, которые используют производственные единицы кластера. Данный фактор стимулирует кластер инвестировать в развитие региональной инфраструктуры, что положительно сказывается на показателях уровня жизни, уровня занятости и ВРП. Вместе с тем, индустриальный кластер развивает инфраструктуру, прежде всего в своих границах (как правило, один или несколько муниципалитетов), что привлекает новых резидентов на эту территорию. Высокие темпы развития этих процессов формируют условия для возникновения эффекта гиперконцентрации и неравномерности развития территорий региона [9].

*Социокультурный фактор* фиксирует ассоциативную культуру кластера, которая снижает для его членов транзакционные издержки и увеличивает скорость обращения создаваемой добавленной стоимости, что положительно влияет на показатели ВРП. Вместе с тем, развитая ассоциативная культура поощряет преимущественно внутрикластерные взаимодействия, что, в среднесрочной перспективе, способствует возникновению синдрома самодостаточности и эффекта привязки [14; 3].

Таким образом, в данном исследовании были показаны основные негативные эффекты воздействия индустриального кластера на социально-экономическое развитие региона. Как показал анализ, основой их появления является замыкание кластера самого на себе вследствие отсутствия достаточных внешних стимулов для перманентного развития. В этой связи, основной мерой профилактики данных эффектов может стать стимулирование отраслевой конкуренции на территории региона, прежде всего, за счёт высокотехнологичных инновационных фирм.

### Литература

1. Колосовский, Н.Н. Производственно-территориальное сочетание (комплекс) в советской экономической географии / Н.Н. Колосовский // Вопросы географии. – 1947. – №6. – С. 133–165.
2. Кошечев, Д.А. Феномен индустриального кластера: системно-агломерационный подход / Д.А. Кошечев, Е.А. Третьякова // Журнал экономической теории. – 2020. – №2(17). – С. 451–465.
3. Anderson, T. The Cluster Policies Whitebook / T. Anderson [et al]. – Malmö: International Organisation for Knowledge Economy and Enterprise Development (IKED), 2017. – 328 p.
4. Azhar, A. How to The Effects of Agglomeration on Socio-economic Outcomes: A District Level Panel Study of Punjab / A. Azhar, S. Adil // The Pakistan Development Review. – 2019. – №8(2). – P. 159–176.
5. Bagnasco, A. Società e politicanellearee di piccolaimpresa: Ilcaso di Bas-sano / A. Bagnasco, C. Trigilia. – Venice: ArsenaleEditrice, 1984. – 318 p.
6. Czamanski, S. Some Empirical Evidence of the Strengths of Linkages between Groups of Related Industries in Urban-Regional Complexes / S. Czamanski // Papers in Regional Science. – 1971. – №27(1). – P. 137–150.
7. Delgado, M. Clusters and entrepreneurship / M. Delgado, M.E. Porter, S. Stren // Journal of Economic Geography. – 2010. – №10. – P. 495–510.

8. Fornahl, D. The life cycle of clusters: A policy perspective / D. Fornahl, R. Hassink. – Cheltenham: Edward Elgar Publishing, 2017. – 328 p.
9. Fujita, M. Does geographical agglomeration foster economic growth? And who gains and loses from it? / M. Fujita, J.F. Thisse // The Japanese Economic Review. – 2019. – №54(2). – P. 121–145.
10. Krugman, P.R. Geography and trade / P.R. Krugman. – London: MIT press, 1991. – 142 p.
11. Porter, M.E. The Competitive Advantage of Nations / M.E. Porter. – New York: Rugman Reviews, 1990. – 855 p.
12. Saadatyar, F.C. Industrial clusters in the developing economies: Insights from the Iranian carpet industry / F.S. Saadatyar [et al] // Strategic Change. – 2020. – №29(2). – P. 227–239.
13. Slaper, T.F. Industry clusters and regional economic performance: A study across US metropolitan statistical areas / T.F. Slaper [et al] // Economic Development Quarterly. – 2018. – № 32(1). – P. 44–59.
14. Stojčić, N. Do firms in clusters perform better? Lessons from wood-processing industries in new EU member states / N. Stojčić [et al] // Forest Policy and Economics. – 2019. – N 109. – P. 1–10.
15. Vanthillo, T. Understanding evolution in the Antwerp chemical cluster: the role of regional development strategies / T. Vanthillo [et al] // European Planning Studies. – 2018. – № 26(8). – P. 1519–1536.
16. Weber, A. Theory of the Location of Industries / A. Weber. – Chicago: University of Chicago Press, 1990. – 855 p.
17. Williamson, O.E. The mechanisms of governance / O.E. Williamson. – Oxford: Oxford University Press, 1996. – 448 p.

УДК 330:630.9

**Лысюк Р.Н.**, старший преподаватель  
УО «Брестский государственный технический университет»,  
г. Брест, Республика Беларусь

## **ОРГАНИЗАЦИЯ РАЦИОНАЛЬНОГО ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ НА ПРЕДПРИЯТИЯХ ЛЕСНОГО КОМПЛЕКСА**

Лесные ресурсы являются одним из возобновляемых видов ресурсов биосферы многоцелевого использования, выполняющих ряд экологических и экономических функций. Данный вид ресурсов оказывает существенное воздействие на социально-экономическое развитие таких отраслей народного хозяйства как промышленность, топливно-энергетический комплекс, строительство.

В соответствии с Лесным кодексом Республики Беларусь под лесными ресурсами понимают древесно-кустарниковую и иную растительность, произрастающую в границах лесного фонда, и (или) ее части, а также средообразующие, водоохранные, защитные, санитарно-гигиенические, рекреационные и иные полезные свойства лесов, которые используются или могут быть использованы при осуществлении хозяйственной или иной деятельности [1, с. 4]. Лесной комплекс как элемент структуры национальной экономики существует в ряде стран постсоветского пространства и, как правило, включает в себя лесное хозяйство и лесопромышленные отрасли по заготовке и переработке древесины. Следовательно, лесной комплекс объединяет отрасли и производства, выполняющие функции как воспроизводства, охраны, защиты лесов, так и заготовки, механической, химико-механической и химической переработки древесного сырья и отходов.

Лесной комплекс структурно состоит из лесохозяйственного и лесопромышленного комплексов. Лесное хозяйство представляет собой отрасль экономики, задачами которой являются обеспечение охраны, защиты и воспроизводства лесов, рационального (устойчивого) использования лесных ресурсов, сохранения и усиления средообразующих, водоохраных, защитных, санитарно-гигиенических, рекреационных и иных функций лесов, а также обеспечение потребителей лесной продукцией [1, с. 4].

Лесопромышленный комплекс – это форма межотраслевого комбинирования, направленная на комплексное и рациональное использование лесного сырья, включая и отходы. Лесопромышленный комплекс представлен лесной, деревообрабатывающей и целлюлозно-бумажной промышленностью, лесохимической промышленностью, лесопильно-деревообрабатывающей и мебельной промышленностью.

На текущий момент развитие и поддержание конкурентоспособных производств и народнохозяйственных комплексов является приоритетной задачей развития экономики. Поскольку знания, положенные в основу технологического процесса, и быстрота их освоения способны повысить конкурентоспособность экономики любого государства, то этой связи получила широкое распространение новая – «инновационная» парадигма социально-экономического развития. Главной составляющей данной парадигмы является гуманизационный аспект. Следовательно, постиндустриальная революция является следствием не только технологических процессов, но и культурных изменений, протекающих в обществе. Согласно мнению Э. Тоффлера, новая экономика обязательно должна поддерживать равновесие с биосферой, вырабатывать адекватные подходы к прогрессу, природе и эволюции, учитывать обратную взаимосвязь между ними.

Данная парадигма несет в себе огромную значимость, поскольку текущее развитие человечества базируется на экологическом, экономическом и социальном триединстве. Подтверждение данной теории находит свое отражение не только в трудах ученых, но и закреплено на законодательном уровне. Так, например, в 1972 г. в Стокгольме была проведена Первая всемирная конференция по окружающей среде, генеральным секретарем которой М. Стронгом сформулировано понятие «экоразвитие», как экологически ориентированное социально – экономическое развитие, при котором рост благосостояния людей не сопровождается ухудшением среды обитания и деградацией природных систем.

В соответствии с Национальной стратегией устойчивого социально-экономического развития Республики Беларусь на период до 2030 года одним из ключевых направлений развития промышленного производства является «экологизация промышленного производства путем внедрения «зеленых» технологий и оборудования». Концепция «зеленой экономики» в соответствии с определением ЮНЕП (UNEP) предполагает модель «которая приводит к улучшению благосостояния населения и социальному равенству и способствует существенному снижению экологических рисков и экологического дефицита».

Мировой практике известны различные инструменты государственного экономического стимулирования рационального природопользования. К наиболее известным методам ценового регулирования относятся: платежи за загрязнение окружающей среды, продуктовые налоги, ресурсные платежи, субсидии на экологизацию производства и др.

В ряде случаев жесткое централизованное планирование не дает желаемых результатов, поскольку на экологическую сферу оказывают сильное влияние внешние факторы, такие как природные катаклизмы, права собственности на природные ресурсы и отсутствие единого подхода к определению цены на природные ресурсы и др.

На практике оценка лесных ресурсов осуществляется на основании следующих подходов:

- 1) оценка, основанная на определении затрат, направленных на создание новых или повышении продуктивности существующих лесов;
- 2) оценка на основе определения народнохозяйственного эффекта от их использования;

Соответственно, данные подходы к определению экономической оценки лесных ресурсов можно подразделить на затратный и рентный. Анализ существующих методик к оценке природных ресурсов позволяет сделать вывод, что рентный подход является наиболее теоретически обоснованным. Совокупная лесная рента представляет собой совокупность лесосырьевой, экологической и ассимиляционной ренты, важной особенностью которой является взаимодополняемость и взаимозависимость, т.к. увеличение затрат одной из составляющей лесного капитала приводит к уменьшению значения другой [2, с. 18].

На текущий момент при участии Всемирного банка в Республике Беларусь реализуется региональная программа «Правоприменение и управление в лесном секторе стран восточного региона действия Европейского инструмента соседства и партнерства-2», мероприятием которой является разработка Стратегического плана развития лесохозяйственной отрасли на период с 2015 по 2030 год. Основные мероприятия по управлению и рациональному использованию лесных ресурсов отражены в рамках Государственной программы «Белорусский лес» на 2016–2020 годы, к которым относятся:

- оптимизация классификации лесов в части выделения категорий защитности и особо защитных участков лесов;
- оптимизация видовой структуры лесов в разрезе преобладающих пород;
- повышение продуктивности лесов;
- применение многооперационных машин на валке леса при проведении рубок главного пользования;
- обеспечение естественного возобновления в общем воспроизводстве лесных формаций;
- совершенствование нормативных правовых и технических нормативных правовых актов по режиму лесопользования в разрезе категорий защитности и особо защитных участков лесов.

Следовательно, устойчивое развитие предприятий лесного комплекса должно базироваться на принципах рациональности, комплексности и неистощительности лесопользования в интересах живущих и будущих поколений людей. С этой целью предусматривается совершенствование его внутриотраслевой структуры на основе обеспечения приоритетного развития производств по химической (целлюлоза, газетная бумага, картон) и химико-механической переработке древесного сырья (древесная масса, древесноволокнистые плиты средней плотности), базирующихся на экологически безопасных и высоких технологиях.

Приоритетное развитие должны получить также производства новых конкурентоспособных материалов и изделий – большеформатной фанеры, столярно-строительных изделий высокого уровня заводской готовности, обоев, высокохудожественных наборов элитной мебели с фасадными элементами из массива древесины, а также качественной мебели массового спроса.

Реализация этих направлений позволит не только сбалансировать производственную структуру лесопромышленного комплекса с учетом размерно-качественных характеристик лесосырьевого потенциала страны и вовлечения в переработку ежегодно более 1 млн.м<sup>3</sup> неиспользуемой мелкотоварной древесины, но и создать сырьевую базу отечественной картонно-бумажной индустрии, расширить номенклатуру продукции, повысить ее качество и конкурентоспособность, увеличить экспортный потенциал отрасли.

Следовательно, основными направлениями в части рационального использования лесных ресурсов являются:

- ✓ наращивание объемов производства топливной щепы, древесных пеллет и брикетов;
- ✓ использование порубочных остатков в биоэнергетике, что содействует безотходности технологии производства;
- ✓ реконструкция малоценных лесных насаждений;
- ✓ техническое переоснащение лесохозяйственного и лесозаготовительного производств и др.

Таким образом, концептуальные основы рационального и неистощительного использования лесных ресурсов заключаются в идее экономически обоснованного и технологически эффективного использования последних. Поэтому их реализация охватывает сферу лесопроизводства и лесной промышленности, экологическую и социальную сферы.

#### Литература

1. Лесной кодекс Республики Беларусь: 24 дек. 2015 г. № 332-З: принят Палатой представителей 3 дек. 2015 г.: одобр. Советом Респ. 9 дек. 2015 г. – Минск: Академия МВД, 2016. – 99 с.
2. Пунцукова, С.Д. Методы экономической оценки лесной экосистемы региона [Электронный ресурс] / С.Д. Пунцукова // Проблемы современной экономики. – 2014. – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/metody-ekonomicheskoy-otsenki-lesnoy-ekosistemy-regiona>. – Дата доступа: 03.04.2019.

УДК 65.01

**Пащенко О.П.**, к.э.н., доцент

Государственный университет «Житомирская политехника»,  
г. Житомир, Украина

### **МЕСТО АССОРТИМЕНТНОЙ ПОЛИТИКИ В СИСТЕМЕ СТРАТЕГИЧЕСКОГО УПРАВЛЕНИЯ ПРЕДПРИЯТИЕМ**

В условиях рыночной экономики для того, чтобы обеспечить конкурентоспособность предприятия нужно создавать новые товары (услуги) или модифицировать старые, то есть изменять их свойства и характеристики. Все это явля-

48



ется сущностью ассортиментной политики, способствующей повышению уровня конкурентоспособности товаров предприятия.

Практически каждое предприятие заинтересовано в увеличении доли продукции, работ и услуг на рынке. А этого невозможно достичь без разработки эффективной ассортиментной политики на долгосрочный период, без определения целесообразности создания нового товара.

Обобщая проведенные исследования, предлагаем под товарным ассортиментом понимать набор товаров, объединенных между собой соответствующими потребительскими, сбытовыми, производственными и другим признаками, обеспечивающими прибыльность предприятия на долгосрочный период.

С целью совершенствования ассортиментной политики торгово-производственных объединений, нами разработана модель стратегического управления ассортиментной политикой предприятия.

В процессе стратегического управления ассортиментом принципиальными решениями для предприятия считаются:

- снятие с производства нерентабельных видов продукции, ее отдельных моделей, типоразмеров;
- определение необходимости исследований и разработок для создания новой продукции и модифицирования той, что уже делается;
- утверждение планов и программ разработки новых или улучшения имеющихся продуктов;
- предоставление финансовых ресурсов для реализации утвержденных программ и планов.

Формирование ассортиментной концепции предприятия заключается в предварительной разработке ассортиментных стратегий, как элемент комплексной системы маркетинга имеет определенные особенности.

Поэтому для использования всех преимуществ от сложившегося стратегического набора необходимо корректировать и пересматривать его составляющие при изменении факторов влияния внутренней и внешней среды, в которой функционирует предприятие.

Основное назначение стратегического набора – достижение стратегических целей. Для достижения стратегических целей вся организация должна действовать стратегически, разрабатывая стратегии разного типа.

В зависимости от степени осознанности целей, задач и необходимых результатов деятельности предприятия, а также знаний о специфике функционирования объекта управления выделяют несколько методов установления стратегий к стратегическому набору.

Итак, сущность стратегического управления ассортиментной политикой предприятия заключается в создании продуктов, которые потребитель желает приобрести, с целью предложения этих товаров в необходимых объемах и своевременно.

Следует подчеркнуть, что главная цель сложившегося стратегического набора заключается в обеспечении развития стратегического потенциала для предприятия, с одной стороны, и преобразования его в стратегические факторы успеха – с другой. Поэтому после завершения реализации предложенных стратегий, мы можем определить, какие цели были достигнуты и установить, какая

составляющая стратегического потенциала была больше раскрыта, а какая требует развития (таблица 1).

Таблица 1 – Развитие стратегического потенциала предприятия

Составляющие потенциала	Цели	Показатели
1	2	3
Финансы	Получение прибыли от новых видов продукции	Прибыль от новых видов продукции, рентабельность продукции
	Минимизация расходов в сырьевом аспекте, усовершенствование упаковки	
	Повышение рентабельности продукции	
Клиенты	Расширение рынка сбыта, увеличение объёмов продаж, повышение имиджа, повышение уровня удовлетворенности потребителей, увеличение объёмов продаж новых видов продукции, привлечение постоянных клиентов, демонстрация товаров	Индекс удовлетворенности клиентов; уровень осведомленности клиентов о продукте; удельная стоимость рекламации; доля постоянных клиентов; доля рынка
	Привлечение сегмента с низкой покупательной способностью	
Бизнес-процессы	Внедрение инноваций	Доля брака в разрезе новых номенклатурных позиций; объем отходов; время обработки выполнения заказов покупателя; доля отходов; доля брака
	Минимизация отходов	
	Улучшение качества продукции	
Персонал	Повышение производительности труда	Производительность труда; процент запланированных рационализаторских решений; процент выполнения плановых мероприятий
	Повышение квалификации сотрудников	

При формировании стратегического набора, следует помнить, что не может быть двух идентичных стратегических наборов, которыми руководствуются предприятия, даже если они принадлежат к одной и той же отрасли. Это объясняется условиями функционирования каждого из предприятий:

- особенностями адаптации внутренней среды требованиям внешнего окружения;

- степенью активности влияния руководства на формирование среды функционирования организации.

Поэтому для использования всех преимуществ от сложившегося стратегического набора необходимо корректировать и пересматривать его составляющие при изменении факторов влияния внутренней и внешней среды, в которой функционирует предприятие.

Основное назначение стратегического набора – достижение стратегических целей. Для достижения стратегических целей вся организация должна действовать стратегически, разрабатывая стратегии разного типа.

В зависимости от степени осознанности целей, задач и необходимых результатов деятельности предприятия, а также знаний о специфике функциони-

рования объекта управления используют несколько методов установления стратегий в стратегическом наборе.

Таким образом, обоснованным считается тот стратегический набор, что является правильным для данного предприятия и которого можно достичь с помощью имеющегося потенциала, определенных усилий по его трансформации для обеспечения конкурентоспособного уровня в долгосрочной перспективе.

#### Литература

1. Кіндрацька, Г. І. Стратегічний менеджмент: навч. посіб. / Г.І. Кіндрацька. – К.: Знання, 2010. – 406 с.

2. Саєнко М. Г. Стратегія підприємства: підручник / М. Г. Саєнко. – Тернопіль: «Економічна думка», 2006. – 390 с.

3. Сіренко, С.О. Перспективний товарний асортимент як основа ефективної маркетингової політики торговельного підприємства / С.О. Сіренко, А. В. Дідик.– Режим доступу: <http://intkonf.org>.

4. Семенов, Г. А. Стратегія розвитку підприємства в сучасних умовах на прикладі КП «НВК «Іскра» (м. Запоріжжя) // Семенов Г. А., Богдан Ю. М. // Держава та регіони. Серія: Економіка та підприємництво. – 2009. – № 2. – 187 с.

5. Цогла, О. О. Становлення диверсифікаційних процесів у діяльності підприємств / О. О. Цогла // Актуальні проблеми економіки. – 2011 – №7 – 151 с.

УДК 332.146.2

**Прудникова В.А.**, аспірант

Академії управління при Президенті Республіки Беларусь,  
г. Минск, Республіка Беларусь

### **СВОБОДНЫЕ ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ЗОНЫ КАК ИНСТРУМЕНТ СТИМУЛИРОВАНИЯ РАЗВИТИЯ РЕГИОНА НА ПРИМЕРЕ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ**

Современный этап развития мировой экономики в целом и международной торговли в частности характеризуется усилением процессов интеграции, либерализации и повышением степени открытости национальных экономик. В этих условиях свободные экономические зоны играют важную роль как в развитых, так и в развивающихся странах. Именно благодаря этому феномену международные экономические отношения многих стран мира получили новый импульс к развитию.

Различные типы свободных экономических зон называют «островками» мирового хозяйства, «окнами» для притока в многочисленные регионы и страны зарубежных инвестиций, технологий, управленческих навыков. Наконец, в свободных экономических зонах многие экономисты видят прототип политики «открытых дверей» в мировую систему хозяйствования.

Как показывает мировой опыт, свободные экономические зоны обладают значительным потенциалом для успешного решения различных социальных и экономических задач, стоящих перед каждым государством. Во многих странах мира свободные экономические зоны используются в качестве весьма эффективного и действенного инструмента региональной политики.

Для обозначения свободных экономических зон в научной литературе используют большое количество различных терминов: «зона свободной торговли», «свободный порт», «экспортно-производственная зона», «особая экономическая зона», «зона свободного предпринимательства», «специальная экономическая зона», «технично-внедренческая зона», «технополис» и др. Многообразие типов свободных экономических зон, различие целей их создания и функций, которые они выполняют, их постоянная трансформация и модификация в процессе исторического развития обусловили отсутствие единства в определении данного понятия. Существующие определения охватывают или отдельные виды зон, или дают различные общие трактовки этих хозяйственно-территориальных образований, что нередко осложняет понимание их сущности.

Определение, отражающее многовекторность этих экономических образований, в том числе их нацеленности на стимулирование развитие региона, дает белорусский экономист Друзик Я.С.: «Свободные экономические зоны – это часть национального экономического пространства, где для местных и зарубежных предпринимателей создается такая система льгот и стимулов, которая на основе новейших технологий позволяет создавать приоритетные отрасли экономики, способные обеспечить производство высококачественной товарной продукции на мировой рынок и успешное развитие социально-экономической жизни регионов своего базирования» [1, с. 11]. Свободные экономические зоны называют и древними, и современными экономическими категориями. Как справедливо отмечают американские ученые М.Фразье и Р.Эна: «Свободные экономические зоны – одна из старейших и вместе с тем новейшая идея человечества в области экономического развития» [2, с. 5]. Эволюция развития свободных экономических зон – это эволюция в развитии целых эпох, порождающих и совершенствующих эти экономические образования.

История запечатлела прообраз свободной экономической зоны и на древней полоцкой земле. Она простиралась вдоль реки Западная Двина, которая стала в раннем средневековье одним из важнейших торговых путей, соединивших Арабский Халифат и Хазарию с восточнославянским и скандинавским миром. Западная Двина и сухопутные дороги вдоль нее объявлялись свободным торговым путем. Это обстоятельство сыграло огромную роль в быстром возвышении Полоцка.

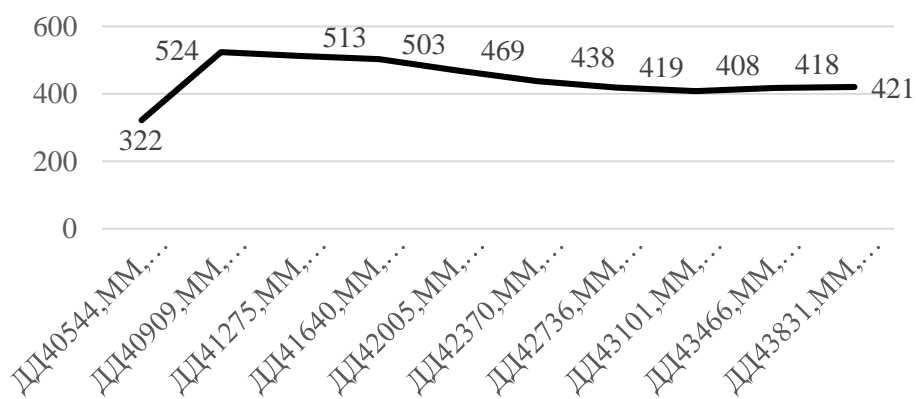
Современные свободные экономические зоны, впитавшие в себя долгий путь развития своих предшественников, наполнились новейшим экспортно-производственным содержанием, деловым опытом, приобрели глобальный характер, охватив практически все страны мира. На этом длительном историческом пути своего развития свободные экономические зоны не обошли и Республику Беларусь, которая создала не одну, как в древнем Полоцке, а целую систему свободных экономических зон.

Первая в республике свободная экономическая зона «Брест» была создана в 1996 году. В 1998 году были образованы свободные экономические зоны «Минск» и «Гомель-Ратон», в 1999 году к ним добавилась свободная экономическая зона «Витебск», а в 2002 году появились свободные экономические зоны «Могилев» и «Гродно-инвест».

Характеризуя становление института свободных экономических зон в Республике Беларусь стоит отметить, что свободные экономические зоны «Минск» и «Гомель-Ратон» стартовали несколько динамичнее, чем свободная экономическая зона «Брест». Это обусловлено тем, что площадь под свободную экономическую зону «Брест» была отведена практически в «чистом поле», что потребовало значительных бюджетных вложений, и, как следствие, времени на развитие инфраструктуры. В то же время при создании иных свободных экономических зон более полно реализовывалась концепция задействования пустующих и неиспользуемых производственных и инфраструктурных мощностей [3, с. 26]. В качестве основополагающей цели создания свободных экономических зон на этапе их становления четко прослеживалась их направленность на обеспечение благоприятных условий экономического развития региона их базирования, за счет привлечения отечественных и иностранных инвестиций для создания и развития ориентированных на экспорт и импортозамещающих производств, основанных на новых и высоких технологиях. В настоящее время в Республике Беларусь, кроме выше поименованных шести свободных экономических зон, также действуют 2 особые экономические зоны (Китайско-Белорусский индустриальный парк «Великий камень» и «Бремино-Орша»), созданные и начавшие функционировать относительно недавно. В данной статье остановимся подробно на анализе деятельности именно свободных экономических зон и оценке их вклада в развитие регионов, в которых они расположены.

На 1 января 2020 г. в качестве резидентов таких свободных экономических зон была зарегистрирована 421 организация. При этом действующими являлись 405 организаций, или 96,2 % от числа зарегистрированных.

Из числа резидентов свободных экономических зон 349 организаций, или 86,2% осуществляли деятельность в обрабатывающей промышленности, 13 (или 3,2%) – в торговле, 11 (или 2,7%) – в транспортной сфере, 9 (или 2,2%) – в сельском, лесном и рыбном хозяйстве, 8 (или 2%) – в сфере операций с недвижимым имуществом, 6 (или 1,5%) – в профессиональной, научной и технической деятельности, 4 (или 1%) – в строительстве, 3 (или 0,7%) – в сфере административных и вспомогательных услуг.



**Рисунок 1 – Динамика изменения числа зарегистрированных резидентов свободных экономических зон в 2010-2019 гг.**

Представленные на графике данные показывают, что в 2019 году по сравнению с 2010 годом число резидентов свободных экономических зон возросло на треть, в то же время по сравнению с 2011 годом данный показатель снизился на 20%. Резкое увеличение количества резидентов свободных экономических зон в 2011 году было обусловлено тем, что для компаний, зарегистрированных в свободных экономических зонах до конца 2011 года, было предусмотрено сохранение до 2017 года возможности вывоза в иные государства-члены Евразийского экономического союза произведенной продукции без уплаты таможенных пошлин и налогов в отношении импортной составляющей таких товаров.

*Таблица 1 – Динамика изменения количества действующих и среднесписочной численности работников резидентов свободных экономических зон Республики Беларусь*

Показатель	Год	Свободная экономическая зона					
		Брест	Гомель-Ратон	Минск	Витебск	Могилев	Гродно-инвест
1	2	3	4	5	6	7	8
Количество действующих резидентов	2019	71	69	106	47	38	74
	2018	73	67	113	43	40	67
	2017	71	75	111	37	38	65
	2016	76	77	109	36	38	71
	2015	77	76	115	40	40	70
	2014	75	73	130	44	44	79
	2013	78	71	136	48	50	80
	2012	82	72	137	53	48	66
	2011	68	52	98	44	36	52
	2010	70	44	87	36	29	47
Численность работников, человек	2019	21 450	29 705	24 585	16 671	24 917	19 587
	2018	21 924	27 605	23 410	16 018	24 988	18 379
	2017	21 465	27 278	22 362	10 581	23 800	16 898
	2016	20 892	28 489	22 055	10 752	24 246	17 115
	2015	21 877	30 138	23 223	11 238	24 945	17 792
	2014	22 763	32 854	26 235	12 301	26 730	19 088
	2013	23 064	34 794	27 323	13 956	28 369	20 308
	2012	23 024	34 750	26 304	15 083	28 824	15 712
	2011	13 247	11 550	10 850	8 790	9 342	11 783
2010	12 183	9 373	9 344	7 918	9 335	10 502	

Сопоставление данных таблицы 1 указывает на то, что при невысоком количестве резидентов свободной экономической зоны «Могилев» на протяжении десяти лет среднее количество работников, занятых на одном предприятии, является здесь наибольшим (в 2010 году – 332, в 2015 году – 624, а в 2019 году – 656). При этом в иных свободных экономических зонах, например, в 2019 году указанный показатель составил от 265 до 430 работников.

Таблица 2 – Динамика изменения основных показателей деятельности резидентов свободных экономических зон Республики Беларусь

Показатель	Год	Свободная экономическая зона					
		Брест	Гомель-Ратон	Минск	Витебск	Могилев	Гродно-инвест
1	2	3	4	5	6	7	8
Инвестиции в основной капитал, млн. руб.	2019	135,3	193,9	207,3	106,1	241,3	393,5
	2018	143,1	250,6	270,8	87,1	358,8	298,0
	2017	66,7	300,8	295,9	65,2	179,0	241,3
	2016	57,8	247,0	476,2	111,7	304,2	144,2
Объем промышленного производства, млн. руб.	2019	2 148,0	3 518,1	3 899,6	1 389,8	3 563,4	2 850,8
	2018	2 054,1	2 827,8	2 867,2	1 187,3	3 375,8	2 531,7
	2017	1 898,0	2 443,8	2 328,6	774,3	2 900,7	1 622,4
	2016	1 644,4	2 115,2	2 401,3	714,3	2 374,5	1 325,7
Экспорт товаров, млн. долл. США	2019	729,3	1 070,5	1 315,0	575,7	1 081,7	944,4
	2018	696,6	864,9	1 114,3	665,3	1 004,0	865,3
	2017	696,6	815,6	1 124,1	439,7	973,2	562,9
	2016	536,9	703,5	951,3	311,4	846,0	434,1
Импорт товаров, млн. долл. США	2019	519,0	526,6	1 123,1	401,9	639,1	556,8
	2018	503,9	488,4	884,9	419,1	694,7	547,0
	2017	483,5	438,2	843,7	312,1	619,1	346,7
	2016	421,7	438,9	760,3	260,6	600,8	275,5
Сальдо внешней торговли товарами, млн. долл. США	2019	189,6	455,1	234,2	249,9	304,8	319,4
	2018	192,7	376,5	229,4	246,2	309,3	318,3
	2017	213,6	374,7	244,9	203,3	381,7	208,6
	2016	115,2	264,6	191,0	50,8	245,2	158,6

Данные таблицы 2 демонстрируют рост на протяжении 2016–2019 гг. объемов промышленного производства и экспорта товаров по всем свободным экономическим зонам республики. Кроме того, все свободные экономические зоны в указанных периодах стабильно имели положительное сальдо внешней торговли товарами. В то же время в 2019 году в свободных экономических зонах «Гомель-Ратон» и «Минск» наблюдается снижение объемов инвестиций в основной капитал.

Таблица 3 – Доля резидентов свободных экономических зон в основных показателях деятельности регионов их базирования по итогам 2019 года

Показатель	Свободная экономическая зона					
	Брест	Гомель-Ратон	Минск	Витебск	Могилев	Гродно-инвест
1	2	3	4	5	6	7
Инвестиции в основной капитал	4,2%	4,6%	1,6%	4,1%	11,8%	9,9%
Объем промышленного производства	17,1%	15,0%	9,6%	8,5%	34,2%	23,2%
Экспорт товаров	28,1%	26,2%	7,0%	31,4%	47,5%	42,0%
Численность работников	4,3%	5,8%	1,6%	3,9%	6,5%	4,9%

Приведенные в таблице 3 данные свидетельствуют, что, имея сравнительно небольшую среднесписочную численность, по сравнению с общей численностью населения, занятого в экономике регионов, свободные экономические зоны играют по ряду показателей важную роль в региональном развитии. При этом наиболее значимым является вклад резидентов свободных экономических зон во внешнеэкономическую деятельность регионов. Так, в 2019 году доля объема экспорта товаров резидентами свободных экономических зон «Могилев» и «Гродно-инвест» в общем объеме экспорта регионов их размещения была наиболее велика и составила 47,2% и 42% соответственно.

Результаты функционирования свободных экономических зон в Республике Беларусь свидетельствуют об их положительном влиянии на социально-экономическое развитие регионов и национальной экономики в целом. За счет привлечения иностранных инвестиций задействуются пустующие и неэффективно используемые производственные площади, создаются новые рабочие места, внедряются современные технологии, растут объемы производства и экспорта товаров из свободных экономических зон.

Вместе с тем отмечается высокая доля убыточных предприятий в общем количестве действующих резидентов свободных экономических зон. Данная ситуация не меняется с годами. При этом указанный показатель, как правило, выше аналогичного показателя в целом по республике.

В целях дальнейшего развития свободных экономических зон, придания их деятельности нового импульса видится целесообразным принятие следующих мер:

- разработка стратегических планов развития свободных экономических зон;
- создание системы комплексной оценки эффективности функционирования свободных экономических зон посредством выработки четких и ясных критериев такой оценки;
- внедрение в деятельность свободных экономических зон системы риск-менеджмента в целях своевременного выявления рисков и угроз и принятия мер по их минимизации;
- использование инструментов маркетинга для продвижения свободных экономических зон.

### Литература

1. Друзик, Я.С. Свободные экономические зоны в системе мирового хозяйства: учеб. пособие / Я.С. Друзик. – Мн.: «ФУАинформ», 2000. – 304 с.
2. Зименков, Р.И. Свободные экономические зоны: учеб. пособие для студентов вузов, обучающихся по специальностям 060600 «Мировая экономика», 060400 «Финансы и кредит», 060700 «Национальная экономика» / Р.И. Зименков. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2005. – 223 с.
3. Бык, В.Ф. Свободные экономические зоны Республики Беларусь: 20 лет: условия, тенденции, эффективность функционирования / В.Ф. Бык // Потребительская кооперация. – 2018. – № 2. – С.25–37.
4. Национальный статистический комитет Республики Беларусь [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.belstat.gov.by/>. – Дата доступа: 03.10.2020.



**Трацевская Л.Ф.**, к.э.н., доцент, магистр права  
УО «Витебский государственный университет имени П.М. Машерова»,  
г. Витебск, Республика Беларусь

## **ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ СЭЗ «ВИТЕБСК» КАК ФАКТОР ПОВЫШЕНИЯ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОГО ПОТЕНЦИАЛА ВИТЕБСКОЙ ОБЛАСТИ**

Свободная экономическая зона на территории крупнейшего индустриального центра Беларуси – г. Витебска, создана по Указу Президента Республики Беларусь от 4 августа 1999 г. № 458 «О создании свободной экономической зоны «Витебск» и динамично функционирует более 20 лет. СЭЗ «Витебск» представляет собой комплексную зону, включающую производственную, экспортную и таможенную зоны, и создавалась для организации предпринимательской деятельности на основе привлечения отечественных и иностранных инвестиций с целью формирования и развития производств, основанных на новых и высоких технологиях, открытия дополнительных рабочих мест, обеспечения благоприятных условий для развития экономического потенциала Витебской области. В настоящее время СЭЗ «Витебск» занимает 2764 га и состоит из 16 секторов. Восемь из них расположены в Витебске, пять – в Орше, по одному – в Полоцке, Новополоцке и Поставах [1, с. 163]. Она имеет весьма выгодное географическое положение, находясь в незначительном отдалении от крупнейших промышленных центров стран Балтии (Вильнюса, Даугавпилса, Риги) и России (Санкт-Петербурга и Москвы). Подобная локация делает СЭЗ «Витебск» достаточно привлекательным местом для организации производств, ориентированных как на рынки восточного, так и западного направления, в том числе на рынки стран Европейского союза.

Как удалось установить в процессе исследования, основными задачами предпринимательской деятельности в СЭЗ «Витебск» являются:

- развитие промышленности, расширение объемов торговли и экспорта, увеличение притока валюты, внедрение передового управленческого опыта и наиболее прогрессивных ресурсосберегающих, малоотходных и безотходных технологий;
- отработка механизмов создания благоприятного инвестиционного климата, проведение дальнейшей структурной перестройки регионального промышленного потенциала, адаптация его к рыночным условиям хозяйствования с последующей интеграцией в мировые экономические отношения;
- вовлечение в производственную деятельность неиспользуемого имущества, развитие и обеспечение эффективного использования имеющейся инженерной и транспортной инфраструктуры;
- развитие импортозамещающих производств;
- создание новых рабочих мест;
- формирование условий для повышения конкурентоспособности и экспортного потенциала экономики Витебской области.

В настоящее время на территории СЭЗ «Витебск» зарегистрированы в качестве резидентов 49 организаций, созданных с участием инвесторов из 16 стран, в том числе: Республики Беларусь, Германии, Чехии, Российской Федерации, Ир-

ландии, Польши, Великобритании, Канады, Израиля, Кипра, Эстонии [2, с. 65]. Резиденты зоны представляют собой небольшие компании с количеством работающих до 100 человек. Они реализуют инвестиционные проекты по следующим направлениям: производство волоконно-оптического кабеля, производство оборудования для промышленной очистки воды и водоподготовки, изготовление жидкокристаллических мониторов, переработка нефтепродуктов, производство строительных материалов, изготовление осветительных приборов, производство электротехники, производство ветеринарных препаратов и химикатов для аграрного сектора, изготовление продуктов питания, швейное производство, оказание транспортно-логистических услуг.

К наиболее значимым участникам витебской зоны можно отнести: УП «Вителла» (страна-инвестор Германия), СООО «Фортекс – Водные технологии» (Чехия, Республика Беларусь), ИООО «Союз – Кабель» (инвесторы Великобритания и Эстония), ООО «Интернациональная корпорация «Белсун» по высоким технологиям» (Кипр), ИУП «ВИК – здоровье животных» (Россия), ООО «Белль Бимбо плюс» (Республика Беларусь), ООО «Чесс – Бел» (Республика Беларусь).

Существующий в данной СЭЗ особый режим таможенного и налогового регулирования позволяет снизить финансовую нагрузку на резидентов на 30–40%. При ввозе на территорию зоны сырья, материалов и комплектующих таможенные платежи не взимаются. Кроме того, на иностранных инвесторов в СЭЗ «Витебск» распространяется система государственных гарантий охраны инвестиций, предусмотренная законодательством Республики Беларусь. Характеризуя функционирование СЭЗ «Витебск» в 2018-2019 гг., целесообразно оценить эффективность ее деятельности на региональном уровне, данные о которой приведены в таблице 1. Как показывают данные таблицы 1, реальный вклад СЭЗ «Витебск» в производственную, финансовую, инвестиционную и внешне-экономическую деятельность Витебской области является значительным.

*Таблица 1 – Вклад СЭЗ «Витебск» в экономические показатели Витебской области в 2018-2019 гг.*

Показатели	СЭЗ «Витебск»		Витебская область		Доля СЭЗ «Витебск» в показателе области, %	
	2018 г.	2019 г.	2018 г.	2019 г.	2018 г.	2019 г.
1	2	3	4	5	6	7
Среднесписочная численность работников, чел.	16018	16671	490300	485400	3,3	3,4
Среднемесячная заработная плата работников, руб.	888,0	997,0	814,4	911,8	109,0	109,3
Объем промышленного производства, млн. руб.	1187,3	1389,8	16797,7	16301,7	7,1	8,5
Прибыль от реализации продукции, млн. руб.	62,5	94,7	517,4	874,2	12,1	10,8
Экспорт товаров, млн. долл. США	665,3	575,7	2215,0	1835,3	30,0	31,4
Импорт товаров, млн. долл. США	419,1	401,9	3136,7	3174,2	13,4	12,7
Инвестиции в основной капитал, млн. руб.	87,1	106,1	2265,6	2608,9	3,8	4,1

*Примечание: составлено по данным источников [3, с. 325–326] и [4]*

Так, в 2019 г. по сравнению с 2018 г. обозначилась тенденция роста удельного веса объема промышленного производства (в 1,2 раза) и экспорта товаров (в 1,1 раза). В то же время наблюдалось снижение прибыли от реализации продукции (в 0,9 раза), что свидетельствует о недостаточной конкурентоспособности производимой в СЭЗ продукции не только в отношении качества, но и в ценовом отношении. В силу данной причины производимые товары мало интересны торговым партнерам ее резидентов. Что же касается влияния зоны на среднесписочную численность работников и величину оплаты труда в промышленности Витебской области, то здесь также присутствовала положительная динамика: заработки работников участников зоны превышали аналогичный показатель по региону в 1,1 раза. Кроме того, в рассматриваемом периоде в 1,1 раза повысилась значимость СЭЗ «Витебск» в формировании такого показателя, как инвестиции в основной капитал. Причинами данного обстоятельства можно считать более динамичное, чем в регионе в целом, развитие витебской зоны. Из этого следует, что СЭЗ «Витебск» оказывает положительное влияние на экономику региона базирования, что подтверждается ростом доли пяти показателей из семи в целом по области. Как очень важную тенденцию следует отметить усиление вклада СЭЗ «Витебск» в укрепление внешнеэкономического потенциала Витебщины: удельный вес ее экспорта в аналогичном показателе региона составляет более трети, и возрастал на протяжении всего анализируемого периода.

Исследование развития и функционирования СЭЗ «Витебск» позволило отметить следующее. Созданию зоны способствовали исключительно выгодное географическое положение Витебской области, ее значительный экономический потенциал, традиционные связи региональной экономики с сопредельными государствами (Россией и странами Балтии). В то же время, несмотря на динамизм развития СЭЗ «Витебск», ее возможности используются недостаточно полно. Так, на начало 2020 г. зарегистрировано 49 резидентов, из них производственную деятельность осуществляют 47. Их влияние на экономику региона пока не столь значительно: доля выпускаемой ими товарной продукции в общем объеме производимой в области составляет лишь 8,5%, хоть и увеличилась по сравнению с 2018 г. на 1,4%.

Основными причинами недостаточной эффективности функционирования СЭЗ «Витебск», по нашему мнению, являются следующие:

- до сих пор не удалось привлечь крупных иностранных инвесторов;
- производство продукции, на основе новых и высоких технологий не стало специализацией зоны;
- в рамках СЭЗ «Витебск» отсутствует развитая деловая и производственная инфраструктура, которая бы отвечала мировым стандартам;
- недостаточная ориентация при отборе инвестиционных проектов потенциальных инвесторов на привлечение действительно новых и передовых технологий не способствует перспективе благоприятного социально-экономического развития Витебской области и может обернуться тем, что значительные инвестиции и государственные льготы не приведут к существенному технологическому преобразованию структуры производства, величина затрат окажется неадекватной достигнутому уровню развития. Тем самым идея создания СЭЗ «Витебск» может оказаться полностью дискредитированной, а она сама рискует превратиться в «свалку» экологически небезопасных и низкоэффективных производств.

Повышение инвестиционной привлекательности СЭЗ «Витебск» на региональном, республиканском и международном инвестиционных рынках и обеспечение устойчивого экономического развития может быть достигнуто за счет осуществления следующих мероприятий:

- разработки (в связи с открытием в зоне отделения банка, обслуживающего резидентов) системы дифференцированного кредитования, обеспечивающей поощрение их устойчивой, продолжительной деятельности. Например, предоставление льготных кредитов через пять, затем – десять лет работы. Это позволит отфильтровать предприятия-однодневки, выявить серьезных, деятельных предпринимателей, обеспечить наиболее оптимальное расходование кредитных ресурсов. Вторым условием льготного кредитования может быть социальная значимость производимой продукции и оказываемых услуг, организация перспективных рабочих мест. Приоритетным кредитованием по льготному режиму должны обеспечиваться резиденты, реализующие инновационные проекты и технологии «ноу-хау»;

- создания в рамках зоны агентства по страхованию инвестиционных рисков с привлечением, если возможно, авторитетной зарубежной или отечественной страховой компании, консалтинговой фирмы или агентства по содействию инвестициям, квалифицированные специалисты которых могли бы оперативно подготовить предпринимателям пакет документов для их регистрации в качестве резидентов, помогали бы им выходить из сложных ситуаций с наименьшими потерями;

- совершенствования профессионально-кадрового состава администрации СЭЗ «Витебск»;

- продолжения рекламной кампании и выставочной деятельности как действенного средства создания благоприятного имиджа зоны;

- реализации инвестиционных программ по развитию в Витебской области туристско-рекреационной инфраструктуры, приоритет развития которой в регионе предопределяется наличием значительного количества объектов, притягательных для активной туристской деятельности. В связи с этим инструментом привлечения отечественных и иностранных инвестиций в данную сферу может послужить регистрация в качестве резидентов СЭЗ «Витебск» субъектов хозяйствования, осуществляющих туристско-рекреационную деятельность;

Реализация данных мероприятий позволит сформировать своеобразный облик СЭЗ «Витебск», будет способствовать не только расширению внешнеэкономических связей, но и отработке и совершенствованию механизма создания благоприятного инвестиционного климата, поддержанию ее статуса аккумулятора экологически безопасных и высокоэффективных производств. Без выполнения этих условий и скорейшего решения обозначившихся проблем вряд ли следует рассчитывать, что СЭЗ «Витебск» сможет оказывать эффективное влияние на устойчивое динамичное развитие, как Витебской области, так и Республики Беларусь в целом.

#### Литература

1. Колесниченко, А.И. Экономическая диагностика предпринимательской деятельности в СЭЗ «Витебск» / А.И. Колесниченко // XIV Машеровские чтения: материалы международной научно-практической конференции студентов, аспирантов и молодых ученых, Витебск, 21 октября 2020 г. / Витебский гос. ун-т; редкол.: Е.Я. Аршанский (гл. ред.) [и др.]. – Витебск: ВГУ имени П.М. Машерова», 2020. – С. 163-165.

2. Трацевская, Л.Ф. Имидж региона как инструмент внешнеэкономической стратегии / Л.Ф. Трацевская, А.И. Колесниченко // ПРАВО. ЭКОНОМИКА. ПСИХОЛОГИЯ. – 2020. – №3 (19). – С. 61-66.

3. Статистический ежегодник Витебской области, 2019 / Нац. стат. комитет Респ. Беларусь. Главное стат. управление Витебской области. – Витебск, 2020. – 469 с.

4. Регионы Республики Беларусь, 2020: статистический сборник. Том 1 «Социально-экономические показатели» [Электронный ресурс] // Национальный статистический комитет Республики Беларусь. – Режим доступа: <http://www.belstat.gov.by>. – Дата доступа: 22.09.2020.

УДК 338.49

**Чжан ПэнФэй**, аспирант  
УО «Белорусский государственный университет»,  
г. Минск, Республика Беларусь

## **ВРЕМЕННЫЕ И ПРОСТРАНСТВЕННЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ИНДУСТРИАЛЬНЫХ ПАРКОВ В МИРОВОЙ ЭКОНОМИКЕ**

История создания индустриальных парков берёт своё начало в Великобритании, именно здесь, близ города Манчестер, в 1896 году английский финансист Эрнест Тера Хооли (Ernest Terah Hooley) создаёт первый в мире подобный проект, который получил своё название Трафффорд-парк [1].

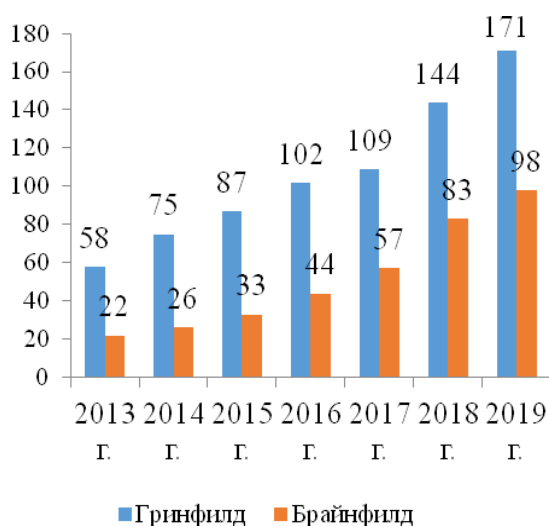
Существует множество видов индустриальных парков, которые по своей функциональности имеют сходства, такие как: зоны экспортного производства, зоны свободной торговли, зоны предприятий, индустриальные парки, промышленные поселения, промышленные комплексы, научные парки, технопарки, исследовательские парки, технополисы, зоны технико-экономического развития, зоны промышленного развития высоких и новых технологий, экологические индустриальные парки, творческие индустриальные парки, СЭЗ, ОЭЗ и т. д. В связи с различными характерными национальными особенностями и этапами развития разных стран, типы и наименования, созданных ими индустриальных парков, различны, но в целом индустриальные парки можно разделить на два типа: первый тип – это традиционный индустриальный парк, ориентированный на краткосрочную цель экономического роста; второй тип – современный индустриальный парк, ориентированный на долгосрочную цель комплексного развития [2, с. 2]. Первый тип не только появился раньше второго, но и различные страны и регионы выбирают данный тип индустриального парка в качестве начального этапа политики. Данный тип, главным образом, специализируется на развитии обрабатывающей промышленности и акцентирует внимание на производственном процессе. Второй тип, в свою очередь, расширяет или добавляет новые пункты на основе предыдущих пунктов обработки и производства, и предоставляет разнообразные характеристики с точки зрения организационных методов и функциональной эффективности между различными типами.

Рассмотрим Россию, Китай и Беларусь в качестве примеров, чтобы наблюдать эволюцию и классификацию индустриальных парков, отражающих их временные и пространственные характеристики.

Индустриальные парки в Российской Федерации значительно различаются по своей структуре, внутреннему устройству и типам проектов – гринфилды это или браунфилды. Общее количество парков разных типов равномерно рас-

тет за 2013–2019 гг. и увеличивается пропорционально друг другу в соотношении 2 к 1 в пользу гринфилдов (рисунок 1) [3].

С момента создания первого индустриального парка Шэжоу в Китае в 1979 году индустриальные парки Китая стремительно развивались. Можно условно выделить три этапа: начальный испытательный период, период быстрого роста и период стабильности и оптимизации. По состоянию на октябрь 2019 года в Китае насчитывается 628 индустриальных парков национального уровня и 2053 индустриальных парка провинциального уровня. В настоящее время в Китае насчитывается более 15000 индустриальных парков различного типа, которые создают более 30% китайской экономики [4]. Кроме того, по состоянию на сентябрь 2018 года китайские предприятия строили 113 индустриальных парков в 46 странах с совокупными инвестициями в размере 36,63 млрд долларов США, из которых 82 расположены вдоль стран-участников проекта «один пояс и один путь» с инвестициями в размере 30,45 млрд долларов США [5]. В Китае индустриальные парки стали движущей силой преобразований, модернизации и инноваций народного хозяйства.



**а) типология Индустриальных парков в РФ за 2013-2019 гг., ед.**



**б) динамика инвестиций в Индустриальные парки РФ за 2013-2019 гг.**

**Рисунок 1 – Типология Индустриальных парков Российской Федерации за 2013–2019 гг., ед.**

По сравнению с индустриальными парками Китая, которые постепенно развивались с 1980-х гг., и их большим разнообразием парков, промышленные кластеры Беларуси нацелены на развитие высоких технологий, привлечение инвестиций и ориентированы на экспорт, и кроме того, из-за малой страны расположение и классификация различных парков и зон в РБ понятны с первого взгляда. Согласно официальной статистике в настоящее время Беларусь имеет 6 свободных экономических зон, 1 парк высоких технологий, 1 индустриальный парк, 14 технопарков (2018 г.), 9 центров трансфера технологий (2018 г.) и 2 особые экономические зоны (2020 г.). Белорусские технопарки и центры трансфера технологий в большинстве своем создаются в форме предприятий при университетах. Хотя эти парки создавались в разное время, выполняли разные задачи и играли разные роли на разных этапах экономического развития,

они все имеют отличающиеся уровни налоговых льгот или преференций. На данном этапе парки, пользующиеся самыми высокими налоговыми льготами и преференциям – это Китайско-Белорусский индустриальный парк «Великий камень» и Парк высоких технологий.

Подводя итог, можно сказать, что различные виды индустриальных парков с точки зрения практики их развития в разных странах или регионах, хотя и появлялись последовательно, не существует отношений замещения между ними. Поскольку различные типы индустриальных парков обладают очевидными временными и пространственными характеристиками в конкретной стране или регионе, то необходимо отметить, что на них влияют закономерность эволюции самого индустриального парка с течением времени и стадия экономического развития страны или региона, в котором они расположены, то и в настоящее время в мировой экономике процветают различные типы индустриальных парков.

В связи с временными и пространственными характеристиками Парков единое и точное разделение всех индустриальных парков в мировой экономике нереально и не будет поучительно для конкретных стран или регионов. Можно попробовать примерно классифицировать понятие индустриальных парков. В широком смысле индустриальные парки должны включать в себя такие организационные формы, как экспортно-производственные зоны, промышленные комплексы, научно-технологические парки, технополисы, СЭЗ, ОЭЗ и т. д. В узком смысле индустриальные парки относятся только к одному и тому же земельному участку, на котором основные и связанные с ними второстепенные предприятия пользуются налоговыми льготами и преференциями, предоставляемыми государством, и в которых формируются промышленные кластеры. Ввиду этого можно классифицировать индустриальные парки в конкретных странах. В широком смысле слова к индустриальным паркам в Беларуси относятся технопарки, Китайско-Белорусский индустриальный парк «Великий камень», СЭЗ, Особая экономическая зона «Бремино-Орша»; в узком смысле слова только относится Китайско-Белорусский индустриальный парк «Великий камень».

Временные и пространственные характеристики индустриальных парков помогают нам лучше понять эволюцию индустриальных парков, сравнить различные индустриальные парки в странах, находящихся на разных стадиях развития, а также проанализировать особенности и тенденции развития конкретных индустриальных парков.

### Литература

1. Мамедьяров, З. Индустриальные парки: от Манчестера до Лиссабона / З. Мамедьяров // Эксперт – 12, декабря, 2016. – № 50 (1011).
2. Wang Jici. The Foreign Theories on Industrial Estate and Its Enlightenment for China / Wang Jici, Zhu Kai // Urban Planning International – 2018 Vol.33, No.2, P1-7.
3. Индустриальные парки и ОЭЗ России: отраслевой обзор 2020 // [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [https://indparks.ru/upload/medialibrary/6a2/AIP2020\\_WEB\\_review\\_compressed%20\(Y\).pdf](https://indparks.ru/upload/medialibrary/6a2/AIP2020_WEB_review_compressed%20(Y).pdf) – Дата доступа: 13.08.2020.
4. China Industrial Park Planning, Layout and Management Analysis Report / Forward . the Economist – Mode of access: <https://www.qianzhan.com/analyst/> – Дата доступа: 17.10.2020
5. China's overseas investment is stable and healthy / The official website of the Ministry of Commerce of the People's Republic of China – Mode of access: <http://cafiec.mofcom.gov.cn/article/c/201810/20181002796731.shtml>. – Дата доступа: 17.10.2020.

### 3 СЕКЦИЯ

# ИННОВАЦИИ И ЭКОНОМИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ

УДК 334.7

**Безуглая В. А.**, кандидат экономических наук, доцент,  
**Костюкевич Е. А.**, руководитель секции маркетинга и менеджмента кафедры  
теоретической и прикладной экономики, старший преподаватель  
УО «Барановичский государственный университет»,  
г. Барановичи, Республика Беларусь

## ФОРМИРОВАНИЕ СИСТЕМЫ ИННОВАЦИОННОГО ОБРАЗОВАНИЯ КАК СИСТЕМЫ ЦЕННОСТНЫХ И КОМПЕТЕНТНОСТНЫХ ОРИЕНТАЦИЙ БУДУЩИХ СПЕЦИАЛИСТОВ

**Введение.** Сфера образования является отраслью, где внедрение инноваций имеет решающее значение в процессе создания инновационного климата и конкурентоспособности экономики страны. Внедрение концепции «Университет 3.0» в современную систему образования невозможно без привлечения будущих работодателей, т.е. представителей различных секторов экономики к процессу подготовки специалистов и разработки компетентностной модели непрерывного образования в инновационной взаимосвязке «школа 3.0 – университет 3.0 – субъекты хозяйствования».

**Основная часть.** Базисом развития инновационной образовательной системы является повсеместное использование современных информационных, компьютерных технологий, непрерывное повышение квалификации преподавательского состава, вовлечение преподавателей и обучающихся к участию в научных исследованиях, взаимодействие учреждений образования с организациями реального сектора экономики, культурное и идеологическое воспитание обучающихся.

Инновационное образование – это целенаправленный процесс воспитания и инновационного обучения человека, в результате которого у него развиваются творческие способности, формируются навыки самообучения, самосовершенствования, позволяющие ему приобретать знания и опыт для жизнедеятельности в обществе знаний [1].

Научное исследование и оценка инноваций составляют необходимую основу компетентного управления инновационными процессами и модернизацией образования [2].

Инновационное образование – это образование, основанное на непрерывном интеллектуальном труде обучающегося.

Модель инновационного образования состоит из нескольких блоков (рисунок 1).

Анализируя современную систему образования можно выделить следующие проблемы:

1. Образовательные стандарты и учебные программы не всегда включают дисциплины, позволяющие сформировать полный набор компетенций, соответствующий запросам будущего работодателя и общества в целом.
2. Непропорциональность процессов развития инноваций и их внедрения в



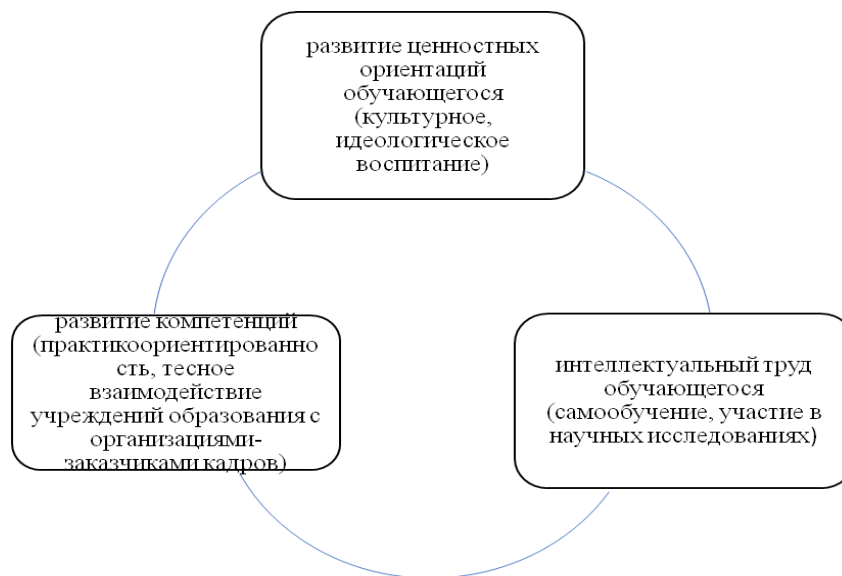
образовательную деятельность.

3. Противоречие в подходах подготовки многосторонне развитого и узкоспециализированного специалиста.

4. Недостаточная реализация практикоориентированного подхода на всех уровнях образования.

5. Отсутствие преемственности между всеми уровнями образования.

6. Слабо развита система организации самообразования и саморазвития обучающихся на всех уровнях образования.



*Рисунок 1 – Модель инновационного образования*

В процессе формирования системы инновационного образования следует разработать комплекс мероприятий, включающий:

– меры стимулирования участия организаций-заказчиков кадров в деятельности учреждений среднего и высшего образования: в разработке стандартов специальностей, в разработке типовых и рабочих учебных планов, в создании условий для формирования высокотехнологичной образовательной среды;

– обеспечение высокого качества образования на базе непрерывного процесса обучения, актуальности и фундаментальности процесса образования, его соответствия современным потребностям рынка, общества, государства;

– постоянный мониторинг актуальности и востребованности выпускников различных специальностей на рынке труда Республики Беларусь.

Таким образом, должен осуществляться переход от традиционной системы образования к современному инновационному образованию – образованию 3.0.

В современном мире за университетом, который позиционируется как корпоративный субъект экономики знаний, закрепилось название «Университет 3.0». Существует множество точек зрения о трактовке и применении данной категории. По мнению Карпова А. «Информационная метафора в его цифровом обозначении не должна вводить в заблуждение – имеется в виду число миссий университета: университет 1.0 – только образовательный институт, университет 2.0 нацелен на обучение и исследования; в университете 3.0 к двум последним миссиям добавляется коммерциализация знаний» [3]. Считаю точку зрения автора наиболее глубокой и доступной для понимания.

На современном этапе развития можно выделить две основные модели, в ко-

торых используется концепция «Университет 3.0». В базисе первой модели лежит создание инновационных компаний при участии преподавателей и обучающихся. Такая модель предполагает создание определенных условий для эффективного взаимодействия профессорско-преподавательского состава учреждений высшего образования, обучающихся, а также выпускников в рамках создания и продвижения инновационных проектов на коммерческой основе. Вторая модель развития «Университета 3.0» предполагает создание на базе учреждений высшего образования научных центров (центров трансфера технологий, бизнес-инкубаторов), в рамках которых будет осуществляться продвижение на рынок инновационного продукта. При этом университет становится полноправным субъектом хозяйствования, ориентированном на самофинансирование различных видов деятельности.

Рассматривая научно-инновационный потенциал университета с позиции системности в разрезе различных видов деятельности Алексеев Ю.Г. и Дудко Н.А. выделили ресурсный потенциал как один из основных компонентов необходимых для осуществления научной, научно-технической, инновационной и образовательной деятельности [4].

При этом нехватка знаний в области предпринимательской деятельности на разных этапах обучения (школа, университет, послевузовское образование), равно как и сформированной культуры бизнеса, делает проблему инновационного развития и воспитания молодежи весьма актуальной. Инновационное предпринимательское образование и воспитание должно быть творческим, а не формальным, так как формальное воспитание растит потребителей.

При внедрении концепции «Университет 3.0» следует обратить внимание на необходимость внедрения такого понятия, как «Школа 3.0». На современном этапе школа выполняет в большей степени 2 миссии: обучение и исследование (участие в олимпиадах, конкурсах, конференциях). При внедрении в деятельность средних учреждений образования компонентов развития предпринимательской деятельности, учащиеся старших классов смогут развивать компетенции, необходимые при обучении в учреждениях высшего образования, а также будут способны коммерциализировать свои умения и навыки в процессе обучения и после окончания школы. При этом можно будет наблюдать синергетический эффект от комплексного развития обучающихся на всех уровнях получения образования.

Можно рассматривать различные направления развития «Школы 3.0». Наиболее перспективными из них могут быть:

- внедрение в учебную программу для старших классов факультативных занятий «Предпринимательская деятельность», «Финансовая грамотность» и других, направленных на формирование навыков в области коммерциализации знаний;

- активное привлечение учащихся учреждений среднего образования к обучению в Летних школах различной тематики на базе учреждений высшего образования;

- создание образовательных кластеров (бизнес-компаний), которые представляют собой систему обучения в инновационной взаимосвязке «школа-университет», которые обеспечивают непрерывность и преемственность образовательного процесса, развитие и внедрение передовых технологий в области образова-

ния и направлены на сотрудничество в образовательной и научной сфере.

На базе образовательных кластеров (бизнес-компаний) существует реальная возможность подготовки учащихся учреждений среднего образования и обучающихся учреждений высшего образования к научной и предпринимательской деятельности, обучения работе в команде, развития предпринимательского мышления и бизнес культуры.

В любом случае основой развития «Школы 3.0» должно стать тесное взаимодействие в инновационной взаимосвязке «школа 3.0 – университет 3.0 – субъекты хозяйствования». Именно симбиоз данных субъектов поможет дать наибольший эффект.

**Заключение.** Система инновационного образования должна включать все уровни образования: среднее, среднее специальное, высшее, послевузовское. При условии внедрения в образовательный процесс учреждений среднего образования элементов развития предпринимательства «Школа 3.0», в «Университет 3.0» будут приходить уже подготовленные обучающиеся, имеющие определенные компетенции и навыки в области коммерциализации знаний, необходимые для дальнейшего их развития. Сейчас такие компетенции приобретаются обучающимися только ко второму-третьему году обучения в высших учебных заведениях.

#### Литература

1. Шитов, С.Б. Инновационное образование в формирующемся обществе знаний / С.Б. Шитов // Известия высших учебных заведений. Поволжский регион. Гуманитарные науки. – 2009. – № 4 (12). – С. 35–41.
2. Вагизова, А.И. Подходы к формированию системы инновационного образования РФ / А.И. Вагизова // Вестник Казанского технологического университета – 2011. – С. 293–297.
3. Карпов, А. Современный университет как драйвер экономического роста: модели и миссии / А. Карпов // Вопросы экономики, № 3, Март 2017, С. 58-76 Источник: <https://porecon.ru/otrivki/450-universitet-3-0-sut-koncepcii.html>. – Дата доступа: 17.10.2020.
4. Алексеев, Ю.Г. Университет 3.0: методические подходы к управлению научно-инновационным развитием / Ю.Г. Алексеев, Н.А. Дудко // Цифровая трансформация – 2018. – №3. С.14–19.

УДК 657.6

**Беликова Е. Г.**, старший преподаватель,  
**Олейник В.А.** студент

УО «Брестский государственный технический университет»,  
г. Брест, Республика Беларусь

### **ЗНАЧЕНИЕ И УРОКИ ПОСТРОЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОЙ СИСТЕМЫ ВНУТРЕННЕГО И ВНЕШНЕГО КОНТРОЛЯ**

Процесс противодействия риску фальсификации финансовой отчетности со стороны института аудиторов инициируется Международной федерацией бухгалтеров (IFAC). На концептуальном и нормативном уровнях для предотвращения фальсификации отчетности IFAC реализует программу нового риск-ориентированного подхода к системам управления качеством аудиторских

компаний, элементами которой выступают завершившийся проект пересмотра стандартов аудита группы 700. Однако, реализуемая IFAC программа не дает аудиторам конкретный инструментарий для повышения результативности аудиторских процедур, которые были бы уместными в условиях цифровой экономики и повышения сложности оценки вероятности риска мошенничества. В связи с этим возникает необходимость разработки инструментального обеспечения аудиторских процедур идентификации риска преднамеренного искажения финансовой отчетности, фактов ее фальсификации.

В профессиональной аудиторской среде много говорится о независимости и компетенции, о детальных аналитических процедурах, выборке и эффективности аудита. Еще большее внимание уделяется недобросовестному исполнению своих обязательств аудиторами, которое иногда приводит к огромным скандалам, банкротству компаний и потерям вкладов инвесторов.

Многие аналитики небезосновательно приписывают заострение внимания к аудиторской деятельности к скандалу в США, прогремевшему на весь мир в 2001 году, получившему название «Дело Enron», и последующей гибели одной из крупнейших аудиторских компаний Артур Андерсен. Это дело заслужено считается самым громким в мировой истории, в котором было замешано множество публичных персон, побудившее целую цепочку других расследований и которое осветило профессию аудитора на весь мир. Республиканская партия потеряла много голосов и акций в те времена и сам президент США адресовал критические замечания в сторону аудиторов. В 2002 году компания Артур Андерсен, основанная в 1913 году, входившая в «Большую Пятерку» аудиторских компаний, имевшая 9,3 миллиардов долларов годового дохода и 2,4 тысяч компаний-клиентов из числа зарегистрированных американской Комиссией по ценным бумагам и биржам, перестала существовать. Именно после «Дела Enron» остро стал вопрос независимости аудиторов.

Для того чтобы понять, как предотвратить подобные кризисы, нужно понимать, что в сущности их вызвало и насколько важны для инвесторов правдивость и объективное представление реальности дел. Поэтому рассмотрим, что же произошло в ведущей американской энергетической компании Enron, а затем и в повторившей ее участь телекоммуникационной компании № 2 в США WorldCom Inc.

Enron появилась на деловом горизонте Соединенных Штатов в 1985-м, году, после слияния компаний Houston Natural Gas Co. и InterNorth Inc. В 1990-х она стала первой компанией, которая обладала сетью газовых трубопроводов по всей территории США. В сферу ее интересов входили газ, электричество, а потом и торговля сырьевыми товарами. В середине 1999-го года внутри компании возникла гениальная идея создать торговую площадку. Все началось с того, что кто-то в Enron решил: было бы гораздо эффективнее совершать сделки купли-продажи через развивающуюся огромными темпами «всемирную паутину». Менеджеры оценили идею, и 29 ноября этого же года Enron создала электронный торговый сайт Enron Online, который специализировался на торговле сырьевыми товарами. Точнее, на трейдинге, если можно его так назвать. В какой-то момент Enron приняла решение построить высокоскоростные широкополосные коммуникационные сети, потратив на это сотни миллионов долларов, привлеченных у инвесторов. Поэтому спад на фондовом рынке случился очень не во-

время для этой компании. Ее рыночная капитализация начала таять на глазах. И тогда вскрылась уникальная модель финансового мошенничества.

Против менеджмента Enron выдвигались обвинения в фальсификации отчетности, вводившей в заблуждение инвесторов. В процессе расследования было выявлено, что руководство, манипулируя цифрами, скрыло реальный уровень долга путем переложения 8,5 миллиардов фунтов стерлингов групповых обязательств на тысячи специально созданных юридических лиц на офшорах, счета которых не были консолидированы в финансовой отчетности компании, о которой специалисты аудиторской компании Артур Андерсен давали положительные заключения, а все документы, связанные с аудитом, уничтожили.

Для своей операционной деятельности Enron создал, по разным подсчетам, около 600-700 компаний, которые размещались в офшорных зонах, расположенных на территории Соединенных Штатов и на островах. Все сделки с электроэнергией проводились через дочерние структуры, существенно увеличивая себестоимость и цену электричества на выходе. При этом все убытки и долги также оформлялись на эти компании. А поскольку американские фирмы должны были включать доходы офшорных компаний в налогооблагаемый доход американских владельцев, которого в случае Enron не было (но не убыток, который был), Enron не включал в свою отчетность финансовую информацию по связанным офшорам. По большому счету, менеджеры Enron проводили сделки со связанными (дочерними) структурами, созданными конкретно под сделку и для визуального наращивания активов и, одновременно, сокрытия убытков, которые распределялись на балансе связанной структуры. Когда очередная компания была уже по уши в убытках, создавалась новая.

В случае с WorldCom Inc. (телекоммуникационная американская компания), прибыль была завышена на сумму, превышающую 3,8 миллиардов долларов путем перевода части операционных затрат в состав капитальных вложений. В дополнение они занизили сведения о ссудах на сумму 2,5 миллиарда долларов.

Таким образом, причинами краха компаний в первую очередь послужило отсутствие эффективной системы внутреннего и внешнего контроля, а также противоречие между интересами менеджеров высшего звена, получающих вознаграждение в процентном отношении к показанной бухгалтерской прибыли, и интересами корпорации в целом. Данный конфликт интересов заставлял менеджмент компании скрывать убытки и завышать доходы.

Кроме расследования «Дела Enron», проверке подверглись и другие клиенты Артура Андерсена, в результате чего последовательно банкротами себя признали компании Qwest Communications, Merck, Global Crossing и даже благотворительная религиозная организация «Baptist Foundation of Arizona». Этот скандал произвел огромное влияние на общественность. Все начали работать в направлении предотвращения повторения такого кризиса. Только тогда обратили внимание на бесконтрольность аудита, на подход к регулированию управленческого и бухгалтерского учета, введения многоуровневой системы финансового контроля и качества. Результатом этого стало возникновение PCAOB (Совет по надзору за бухгалтерским учетом в публичных компаниях) и принятие в 2002 году Закона Сарбейнза – Оксли (закон «SOX»), ужесточившего требования к финансовой отчетности и установившего ответственность аудиторских компаний в 2 мил-

лиона долларов США за некачественный аудит.

Чтобы такого не повторилось необходимо повышение качества всего аудиторского процесса. Самый главный вопрос повышения качества - это создание рабочих документов должного уровня, которые невозможно будет уничтожить. Для этого их нужно хранить на специальных серверах, защищенных от несанкционированного доступа.

Повышение качества – это не разовое действие, а длительный процесс, который происходит по мере приобретения компанией опыта деятельности на рынке. Вот почему для предоставления не только аудита, но и любых других услуг, так важно выбирать сетевые именитые компании, которые строго придерживаются всех правил, имеют проверенную годами многоуровневую систему контроля качества и входят в мировую сеть или ассоциацию аудиторских и консалтинговых фирм, которая из года в год совершенствует свой подход к аудиту и его процедурам.

По нашему мнению, главным для инвесторов является не выявление проблем, а их профилактика и предупреждение. Для достижения этой цели независимых внешних аудиторов нужно приглашать в компанию не по окончании очередного года, когда отчетность уже закрыта и нет времени для маневра по исправлению текущих ошибок, переходящих из квартала в квартал. Этим можно выявить наличие уже существующих проблем и столкнуться с их последствиями в ближайшем обозримом будущем. Для предупреждения возможных искажений в конце года аудиторов нужно приглашать к контролю компании или ее бизнес-единиц ежеквартально, чтобы ошибки исправлялись мгновенно, анализировались и применялись организационно-технические мероприятия по их недопущению. Это принесет намного больше пользы, чем просто годовой аудит, так как в процессе ежеквартального аудита можно:

- обратиться в соответствующие органы за разъяснениями по налогам (в результате разночтения);
- заказать судебно-экономическую экспертизу;
- заказать правовую экспертизу в Институте государства и права.

Одной из важных функций аудитора является тщательное исследование и принятие мер во избежание случаев мошенничества и злоупотребления служебным положением на предприятии, включающее методы планирования выборки в ответ на оцененные риски. Аудиторы должны понимать, что им вероятнее всего понадобятся различные эксперты, экологи, технологи и оценщики и т.п., потому что много вопросов возникает в связи с технологиями, экологией, обесценением имущества, компания не улавливает этот момент вовремя и теряет активы. Все эти дополнительные услуги нужны компаниям. Это утверждение также находит свое выражение в требованиях МСА 620.

Любую историю, связанную с фальсификацией и мошенничеством, можно рассматривать с разных сторон и долго искать первопричину совершенного преступления. Если эксперты устанавливают, что фальсификация была преднамеренной, значит проблема в невнимательности или некомпетентности человека, ответственного за ведение бухгалтерского учета организации. Чаще всего им является главный бухгалтер. Но если мошенническая схема была реализована преднамеренно, то стоит обратить внимание на тех, кто получил от противозаконных действий наибольшую выгоду. Порой для предупреждения фальси-

фикаций достаточно чаще менять руководящую «верхушку» компании.

Таким образом, в экономической сфере фальсификация отчетности оказывает существенное негативное воздействие на доверие участников рынка и общества в целом к показателям финансовой отчетности со стороны. Для решения этой проблемы аудиторы должны применять эффективные и современные процедуры проведения аудита, а также со стороны внешних экспертов должен проводиться контроль качества за проведением аудита.

Внешняя оценка качества аудиторских услуг в аудиторской среде вызвала заметное напряжение. Высказывались опасения по поводу того, как и в какие сроки будет проводиться такая внешняя оценка и как это может сказаться на работе аудиторов. Но напряжение это ослабевает по мере того, как аудиторы понимают цели, для достижения которых внедряется внешняя оценка качества их услуг. Аудиторам обязательно нужно повышать качество услуг с учетом возрастающих требований - как на внутреннем рынке, так и с точки зрения международных стандартов оказания аудиторских услуг. Последнее важно для того, чтобы аудиторы не оказались в профессиональном вакууме, но могли уверенно выходить с предложениями об оказании услуг, например, на рынок Евразийского экономического союза.

Например, в Аудиторской палате Республике Беларусь сейчас вырабатываются подходы к проведению внешней оценки качества услуг. Тем более что речь идет о внешней оценке по риск-ориентированным подходам в соответствии с постановлением Министерства финансов Республики Беларусь от 18 октября 2019 г. №59 «Об оценке качества работы аудиторских организаций, аудиторов, осуществляющих деятельность в качестве индивидуальных предпринимателей, аудиторов».

#### Литература

1. Об аудиторской деятельности: Закон Респ. Беларусь от 12 июля 2013 г. № 56-3: в ред. от 18 июля 2019 г. № 229-3// Консультант Плюс: Беларусь [Электронный ресурс] / ООО «ЮрСпектр», Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. – Минск, 2020.

2. Об утверждении нормативного правового акта (вместе с «Национальными правилами аудиторской деятельности «Существенность в аудите») [Электронный ресурс]: Постановление Министерства финансов Респ. Беларусь, 06 мар. 2001 г., № 24: в ред. Постановления Министерства финансов Респ. Беларусь от 11 декабря 2017 г. // Консультант Плюс: Беларусь / ООО «ЮрСпектр», Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. – Минск, 2020.

3. Об утверждении национальных правил аудиторской деятельности «Понимание деятельности, системы внутреннего контроля аудируемого лица и оценка риска существенного искажения бухгалтерской и (или) финансовой отчетности» [Электронный ресурс]: Постановление Министерства финансов Респ. Беларусь, 29 дек. 2008 г., № 203: в ред. Постановления Министерства финансов Респ. Беларусь от 12 декабря 2019 г. // Консультант Плюс: Беларусь / ООО «ЮрСпектр», Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. – Минск, 2020.

4. Об оценке качества работы аудиторских организаций, аудиторов, осуществляющих деятельность в качестве индивидуальных предпринимателей, аудиторов [Электронный ресурс]: Постановление Министерства финансов Респ. Беларусь, 16 окт. 2019 г., № 59 // Консультант Плюс: Беларусь / ООО «ЮрСпектр», Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. – Минск, 2020.

5. Об утверждении национальных правил аудиторской деятельности [Электронный ресурс]: Постановление Министерства финансов Респ. Беларусь, 23 янв. 2002 г., № 8: в ред. Постановления Министерства финансов Респ. Беларусь от 18 октября 2019 г. // Консультант Плюс: Беларусь / ООО «ЮрСпектр», Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. – Минск, 2020.

УДК: 338.242.4

**Голодова Ж.Г.** д.э.н., профессор,  
**Смирнов П.А.** старший преподаватель  
ФГАОУ ВО «Российский университет дружбы народов»,  
г. Москва, Россия

## **СТИМУЛИРОВАНИЕ РАЗВИТИЯ ИННОВАЦИОННОГО МАЛОГО БИЗНЕСА В СТРАНАХ ЕАЭС**

Модернизация экономики, представляющая собой структурные, инновационно-технологические и институциональные преобразования, обеспечивающие повышение устойчивости экономики и ее международной конкурентоспособности, решение проблемы занятости и качества жизни населения, в настоящее время является важнейшей целью социально-экономического развития всех стран. На глобальном уровне инновационное развитие, кардинально изменяющее экономику стран в целом, обеспечивается, прежде всего, крупнейшими корпорациями, но на современном этапе становится необходимым широкое привлечение к инновационной деятельности субъектов малого и среднего бизнеса.

В условиях цифровой глобализации повышается роль потоков данных, которые содержат информацию, идеи и инновации. По оценкам экспертов к концу 2020 г. 25% мировой экономики перейдет к внедрению технологий цифровизации, что позволит повысить эффективность функционирования государства, бизнеса и общества. Но если развитые страны, завершив индустриализацию и постоянно модернизируя свою экономику, ускоренными темпами развивают и внедряют инновационные технологии, базирующиеся на искусственном интеллекте, автоматизации и цифровых платформах, то странам ЕАЭС, в которых экономические преобразования происходили на устаревшей технологической базе, пока не удалось достичь устойчивых темпов роста экономики. Актуальность широкого внедрения инноваций обуславливается и тем, что во всех странах ЕАЭС растет импорт машин и оборудования, доля которого в 2019 г. составила в Армении 37,7%, Беларуси – 36,1%, Казахстане – 52,5%, Кыргызстане – 31,9%, России – 44,5% [1]. Кроме того, ухудшается позиция некоторых стран ЕАЭС в рейтинге по уровню Глобального инновационного индекса, составленного на основе 80 показателей (уровень развития внутреннего рынка и бизнеса, развитие кластеров, энергоэффективность, сертификация ИСО, количество патентных заявок, расходы на разработку и внедрение инноваций, прогресс технологий и экономики знаний, развитие креативной деятельности и др.). Так, в 2020 г., среди обследуемых 131 страны Армения заняла 61-е место (улучшение за год на 4 позиции), Беларусь – 64-е место (улучшение на 8 позиций), Казахстан – 77-е место (улучшение на 2 позиции), Кыргызстан – 94-е место (ухудшение на 4 позиции), Россия – 47-е место (ухудшение на 1 позицию) [2].

Глобальные расходы на научно-технологические разработки сегодня составляют около 2,0 трлн.долл. с годовым приростом в среднем 4,0%. В то же время, несмотря на рост внутренних затрат на инновации за период с 2005 г. в Армении в 2,2 раза, Беларуси – 15,9 раз, Казахстане – 3,4%, Кыргызстане – 2 раза, России – 4,5 раза, их доля в ВВП постоянно снижается (табл. 1), тогда как согласно опыту развитых стран, для того, чтобы инновации оказывали вли-



яние на экономическое развитие, доля затрат на них в ВВП должна быть не менее 2%. Если проследить динамику показателей, характеризующих развитие инноваций на примере РФ, то можно увидеть, что число организаций, осуществляющих НИОКР, сократилось с 1992 по 2018 гг. на 13,3%, а численность персонала, занятого исследованиями и разработками, – в 2,2 раза (аналогично и в других странах ЕАЭС).

*Таблица 1 – Доля внутренних затрат на инновации в ВВП в странах ЕАЭС (в процентах)*

<b>Годы</b>	<b>РА</b>	<b>РБ</b>	<b>КР</b>	<b>РК</b>	<b>РФ</b>
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>	<b>6</b>
2005	0,21	0,68	н.д.	0,28	1,07
2010	0,23	0,67	0,14	0,15	1,13
2018	0,17	0,57	0,11	0,12	0,98

Источник: Составлено на основе данные ЕЭК [1].

Инновационное развитие и цифровизации экономики определены во всех странах ЕАЭС в качестве стратегически важного направления экономической политики, периодически обозначалась также задача технологического прорыва. Следует отметить, что в 1990-2000 гг. в странах постсоветского пространства принимались меры преимущественно по развитию инновационных территориальных образований – особых экономических зон (ОЭЗ), специальных экономических зон (СЭЗ) и др., тогда как с 2010 гг. уже разрабатываются меры поддержки и конкретных субъектов инновационной деятельности, в т.ч. малых производственных предприятий и субъектов инновационной инфраструктуры (научно-инновационных центров, технопарков, бизнес-инкубаторов, венчурных организаций, центров трансфера технологий и т.д.).

Во всех странах ЕАЭС 1) приняты нормативно-законодательные акты, регламентирующие задачи и принципы государственной инновационной политики, формы государственного регулирования инновационной деятельности, совершенствовались элементы национальной инновационной системы, инновационной инфраструктуры и др.; 2) разработаны национальные концепции и программы инновационного развития с указанием конкретных мероприятий и мер поддержки, периода реализации и ожидаемых результатов, приоритетных отраслей – автомобилестроения и машиностроения, производства мобильных и мультимедийных, нано- и космических технологий, робототехники, генной инженерии, поиска и открытия энергии будущего.

Более того, в октябре 2011 г. была разработана «Межгосударственная программа инновационного сотрудничества государств-участников СНГ на период до 2020 года», одной из целей реализации которой является увеличение производства товаров и услуг за счет существенного повышения их инновационности, технологичности, наукоемкости и экологичности, а также уменьшения их энерго- и материалоемкости [3]. Была поставлена задача создания единого межгосударственного пространства объединяющего возможности национальных инновационных систем, придающего устойчивый системный характер инновационному развитию, способствующего эффективному использованию научно-технологических разработок и изобретений, усилению интеграции государств-участников СНГ в глобальное научно-техническое, инновационное и образова-

тельное пространство, стимулирующее научно-техническую и инновационную активность, обеспечивающее концентрацию ресурсов для осуществления долгосрочных программ сотрудничества и реализации инновационных проектов, имеющих интеграционную составляющую.

Мероприятия по инновационному сотрудничеству разрабатываются и реализуются Евразийской экономической комиссией, на официальном сайте которой представлен перечень рекомендованных к использованию инновационных продуктов, технологий и услуг, и в онлайн-режиме потребители и поставщики продукции могут проинформировать комиссию о наличии барьеров входа на рынок. С 2016 г. проводится ежегодный Международный выставочный форум «Евразийская неделя», в работе которого участвует более 2000 представителей государств ЕАЭС и третьих стран. В 2017 г. были утверждены «Основные направления реализации цифровой повестки Евразийского экономического союза до 2025 года», включающие такие направления как цифровая трансформация отраслей экономики и кросс-отраслевая трансформация; цифровая трансформация рынков товаров, услуг, капитала и рабочей силы; цифровая трансформация процессов управления интеграционными процессами; развитие цифровой инфраструктуры и обеспечение защищенности цифровых процессов [4]. В 2018 г. в целях повышения уровня инновационной активности и конкурентоспособности промышленных предприятий была разработана Концепция создания и функционирования евразийской сети трансфера технологий, направленная на обеспечение организационной поддержки лучших форм инновационного сотрудничества государств–членов ЕАЭС.

Одной из тенденций инновационного развития является смещение движущей силы от крупных или высокотехнологичных новых компаний к инновационным экосистемам, при которой возрастает роль взаимодействия крупных и малых инновационных компаний. Основой такого взаимодействия, как правило, является наличие стабильной платформы технологий крупных компаний. Однако в странах ЕАЭС развитие малых, в т.ч. инновационных, предприятий (МИП), сдерживается из-за совокупности проблем, среди которых наиболее значимыми являются ухудшение геополитической ситуации; экономическая нестабильность; высокая доля сырьевых отраслей в экономике Армении, Казахстана и России; нестабильность и уязвимость малых предприятий к изменениям; недостаточное информирование о новых технологиях; слабое развитие венчурных инвестиций; высокая стоимость и длительный срок окупаемости нововведений; отсутствие отлаженной системы взаимодействия субъектов инновационной деятельности; нехватка финансовых ресурсов и ориентация, прежде всего, на внутренние ресурсы (доля предоставленных им кредитов варьирует от 10% в России до 21–24% в Беларуси и Казахстане).

Признавая необходимость стимулирования развития инновационного малого бизнеса, правительствами стран ЕАЭС были разработаны и реализованы следующие меры:

- развитие и создание новых СЭЗ (все страны ЕАЭС);
- финансирование за счет бюджетных средств, МИП, реализующих проекты, которые могут быть коммерциализированы (все страны ЕАЭС);
- привлечение малых предприятий к государственным закупкам – в Белару-

си от 10% совокупного годового объема необходимых товаров, работ и услуг; в России не менее 18% от совокупного годового объема необходимых товаров, работ и услуг закупать;

- частичное возмещение затрат инновационных экспортно-ориентированных предприятий (Казахстан, Россия);

- расширение полномочий национальных экспортных агентств в части предоставления гарантий и кредитов нерезидентам, закупающим продукцию национальных компаний (Беларусь, Россия);

- участие капитала в деятельности малых компаний других стран ЕАЭС;

- поддержка кооперации ВУЗов и предприятий (все страны ЕАЭС);

- участие в международном сотрудничестве.

Но наиболее действенной мерой стимулирования инновационной деятельности малых предприятий являются налоговые преференции:

- Армения – освобождение от уплаты НДС выполнение научно-исследовательских работ; освобождение резидентов ОЭЗ от уплаты НДС и налога на прибыль в течение 25 лет [5];

- Беларусь – 1) освобождение от уплаты НДС оборотов по реализации на территории страны научно-исследовательских, опытно-конструкторских и опытно-технологических работ; от уплаты налога на прибыль организаций, прибыли, полученной от реализации продукции собственного производства, если она является инновационной и высокотехнологичной (ее доля в выручке, составляет более 50% совокупной выручки); 2) снижение ставки налога на прибыль до 10%, если доля выручки от реализации высокотехнологичных товаров составляет менее 50% совокупной выручки, а также для научно-технологических парков, центров трансфера технологий, резидентов научно-технологических парков; 3) включение в затраты по производству и реализации, учитываемые при налогообложении, затраты на научно-исследовательские, опытно-конструкторские и опытно-технологические работы с применением повышающего коэффициента до 1,5; 4) использование инвестиционного вычета; 5) освобождение от уплаты налога при упрощенной системе налогообложения и налога на прибыль в размере 50% суммы налога, исчисленного за налоговый период научно-технологических парков и их резидентов, уплачивающих отчисления в фонды инновационного развития [6];

- Казахстан – отнесение расходов на научно-исследовательские и научно-технические работы, кроме расходов на приобретение фиксированных активов, и расходов на приобретение исключительных прав на объекты интеллектуальной собственности у ВУЗов, научных организаций, стартап-компаний по лицензионному договору или договору уступки исключительного права, направленных на их дальнейшую коммерциализацию, к вычетам по корпоративному подоходному налогу; освобождение резидентов СЭЗ от уплаты корпоративного подоходного налога, земельного налога, налога на имущество, социального налога, платы за пользование земельными участками [7];

- Кыргызстан – освобождение субъектов СЭЗ от уплаты всех видов налогов; освобождение от уплаты НДС поставок в рамках ГЧП, *импорта* специализированных товаров и оборудования, предназначенных для строительства энергетики

ческих установок на основе использования ВИЭ [8];

- Россия – сокращение до 1 года срока принятия к вычету расходов на НИОКР по налогу на прибыль организаций; отмена ограничения по списанию расходов на НИОКР, не давших положительного результата; освобождение от уплаты НДС передачи исключительных прав и прав на основе лицензионного договора на изобретения, промышленные образцы, программы для ЭВМ, ноу-хау; освобождение от уплаты НДС и таможенных пошлин импорта технологического оборудования, аналоги которого не производятся в РФ; применение ускоренной амортизации в части «амортизационной премии» – немедленного списания на расходы до 10% первоначальной стоимости основных средств (30% – для основных средств со сроком полезного использования от 3 до 20 лет); снижение до не более 13,5% ставки по налогу на прибыль организаций; снижение страховых взносов до 7,6-14,0%; освобождение от уплаты налога на имущество организаций, земельного налога и страховых взносов резидентов ОЭЗ [9].

Благодаря принимаемым мерам в Беларуси за период 2015-2019 гг. увеличилась с 3,49 до 3,86% доля малых предприятий, осуществляющих продуктовые и процессные инновации, но одновременно сократилась с 4,41 до 3,52% доля малых предприятий, осуществляющих внутренние инновации. В России, несмотря на то, что наметилась положительная тенденция открытия новых производств (в 2019 г. их было 219, а в 2017 г. – 164), уровень инновационной активности организаций в стране, рассчитываемый по методике ОЭСР, снизился за 2019 г. с 12,8 до 9,1%. Доля российских малых предприятий, осуществляющих инновационную деятельность, в общем числе исследуемых малых предприятий выросла за период 2017–2019 гг. по обрабатывающим производствам с 5,8 до 6,46%, но сократилась по добыче полезных ископаемых – с 3,4 до 2,67% [1].

Создан Деловой совет ЕАЭС, в состав которого вошли Союз промышленников и предпринимателей (работодателей) Армении, Конфедерация промышленников и предпринимателей (нанимателей) Беларуси, Национальная палата предпринимателей Казахстана «Атамекен», Кыргызский союз промышленников и предпринимателей и Российский союз промышленников и предпринимателей. Деловой совет, формально не являясь институциональной единицей ЕАЭС, способствует повышению взаимодействия и диалога между ЕЭК и бизнес-сообществом стран-участниц альянса. Субъекты предпринимательства стран ЕАЭС получили возможность участвовать в обсуждении торговой политики, процедурах общественного обсуждения проектов документов, оценке регулирующего воздействия в отношении проектов решений ЕЭК, обсуждении нормативно-правовых актов ЕЭК на площадках консультативных комитетов, рабочих и экспертных групп, развитии кооперации на основе отраслевых Евразийских технологических платформ и др. [10]. Позитивно следует оценить соглашение Евразийского банка развития и «Корпорации МСП» о продвижении цифровых сервисов для предпринимателей стран ЕАЭС (протокол о намерениях уже подписан). Предполагается внедрение в ЕАЭС геомаркетингового информационно-аналитического ресурса на базе Портала бизнес-навигатора МСП для поддержки субъектов предпринимательства, что позволит упростить ведение бизнеса, оптимизировать ресурсы на его развитие и расширить географию осуществления деятельности. Такое взаимодействие в области инновационного развития малого бизнеса позволит странам ЕАЭС вернуться на траекто-

рию устойчивого развития за счет повышения конкурентоспособности товаров и услуг, создать рабочие места и обеспечить рост благосостояния населения, повысить роль субъектов МСБ в ВВП, усилить кооперацию между странами альянса, активизировать взаимную торговлю и др.

### Литература

1. Евразийский экономический союз в цифрах. Краткий статистический сборник. М.: 2020. – 213 с.
2. Global innovation index 2020 [Electronic resource] – Mode of access: URL: [https://www.wipo.int/edocs/pubdocs/en/wipo\\_pub\\_gii\\_2020.pdf](https://www.wipo.int/edocs/pubdocs/en/wipo_pub_gii_2020.pdf). – Date of access: 20.10.2020.
3. Межгосударственная программа инновационного сотрудничества государств-участников СНГ на период до 2020 года. URL: <https://e-cis.info/cooperation/3119/>. – Дата доступа: 17.10.2020.
4. Основные направления реализации цифровой повестки Евразийского экономического союза до 2025 года. URL: <http://docs.cntd.ru/document/555625953>. – Дата доступа: 17.10.2020.
5. Налоговый кодекс Республики Армения. URL: <http://www.parliament.am/legislation.php?sel=show&ID=5600&lang=rus>. – Дата доступа: 17.10.2020
6. Налоговый кодекс Республики Беларусь. URL: [www.nalog.gov.by/ru/TAX\\_CODE\\_RU/](http://www.nalog.gov.by/ru/TAX_CODE_RU/). – Дата доступа: 17.10.2020.
7. Кодекс Республики Казахстан О налогах и других обязательных платежах в бюджет (Налоговый кодекс). URL: [https://online.zakon.kz/document/?doc\\_id=36148637](https://online.zakon.kz/document/?doc_id=36148637). – Дата доступа: 17.10.2020.
8. Налоговый кодекс Кыргызской Республики. URL: <http://cbd.minjust.gov.kg/act/view/ru-ru/202445>.
9. Налоговый кодекс Российской Федерации часть 2. URL: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_28165/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_28165/). – Дата доступа: 17.10.2020.
10. Соглашение о создании Делового совета Евразийского экономического союза. URL: <https://rspp.ru/upload/iblock/796/5704722fe6086fabbd85b6c83cf13911.pdf>. – Дата доступа: 17.10.2020.

УДК: 338.45; 658

**Коробков В.Е.** аспирант

ФГАОУ ВО «Российский университет дружбы народов»,  
г. Москва, Россия

## РАЗВИТИЕ ИННОВАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В МЕТАЛЛУРГИЧЕСКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ РФ

Металлургическая отрасль одна из основных отраслей экономики, её доля ВВП в Российской Федерации составляет 5% и занимает второе место после нефтегазовой промышленности. Однако из-за усиления конкуренции на глобальном рынке, замедления темпов экономического роста и, как следствие, сокращения спроса на продукцию металлургической промышленности отрасль нуждается в существенных инновациях и инвестициях.

Современное металлургическое производство – это сложная отрасль, воспроизводство которой обеспечивает рынки сбыта продукции из черных и цветных металлов. Металлургия напрямую зависит от металлоемких отраслей и реагирует на все колебания в этих отраслях. Важнейшим условием ее успешного развития на глобальном, национальном и региональном уровнях является спо-

способность своевременно удовлетворять потребности рынка высококачественной металлопродукцией. Можно проследить, что бизнес металлургов зависит от таких факторов как химические и физические процессы, строительство доменной печи может занять несколько лет, а сталь как материал начали использовать еще до нашей эры [2].

Следует отметить, что цифровые технологии уже давно стали частью производственных процессов. Для планирования и акцентуации будущих инноваций следует проведение аналитической и системной работы, в связи с тем, что весьма высоки ставки в целом. Отсюда и происходит формирование инновационной экосистемы, каждый имеющий ее элемент связан друг с другом и соответственно влияет на нее, словно цепочка [1].

На крупных предприятиях за развитие и внедрение инновационных технологий должны отвечать отдельные департаменты, как, например, на ПАО «НЛМК» был создан инновационный блок, который состоит из нескольких центров компетенций. Для ускорения разработки и внедрения инновационных решений, позволяющих минимизировать инвестиционные затраты и риски инновационной деятельности, компания перед эксплуатацией промышленного оборудования осуществляет компьютерное и физическое моделирование, используя передовые инструменты и методики исследования лабораторных образцов [4]. Данный подход корпоративный Центр исследований и разработок (R&D-центр) реализует на Липецкой площадке и площадки Бельгии, где создаются цифровые и физические прототипы новых продуктов. Работа таких департаментов совместно с работниками предприятия может генерировать сотни идей для трансформации производственного цикла и работой над реальными проблемами производства.

Формирование условий для оптимизации и трансформации работы с использованием облачных технологий требуется квалифицированная работа совместно с дирекцией по информационным технологиям, которая раскрывает цифровой потенциал производства в целом и имеет возможность запускать пилотные проекты для реализации ряда идей департамента инновационных технологий [2]. Выбор программного обеспечения на металлургических предприятиях зависит от степени модернизации оборудования. Очень важным аспектом в металлургической промышленности стоит внедрение системы ERP – информационной системы, обеспечивающей анализ и планирование всех ресурсов предприятия, а также управление цепочкой добавочной стоимости. С помощью правильной интеграции и верно выстроенной системе возможно получить полную картину производственного цикла в «два клика», начиная с добычи сырья и заканчивая старшими переделами, управлением склада. Именно за счет внедрения CRM-системы, возможно верное планирование сбыта готовой продукции.

Крупные металлургические предприятия и комбинаты реализуют свою продукцию по-разному, так, например, ПАО «Северсталь», выделяя пять категорий дифференциации продуктов и, рассматривая 1400 инновационных решений, для ускорения вывода продукции на рынок запустила свой интернет-магазин по продаже готовой продукции [5]. В этой связи можно сказать, что высказывание в начале XXI века о том, что рынок является олигополистическим, несовершенным и никакие CRM системы не требуются, является заблуждением. Помимо внедрения программного обеспечения, также стоит уделить внимание и

современному не типичному оборудованию, роботизации. Предприятия будущего испытывают потребность в робототехнике, так называемых промышленных роботах и сервисных роботах. Одни помогают автоматизировать производственный процесс, улучшить качество продукции, снизить издержки, а также сделать предприятие более безопасным для рабочего персонала. Другие помогают своевременно обслуживать оборудование и выполняют полезную работу для сотрудников. Возможность применения следующих роботов также может помочь металлургическим предприятиям: активные экзоскелеты, роботы-уборщики, логистические роботы, автономные самосвалы и беспилотные летательные аппараты для мониторинга состояния дорог в карьерах.

В металлургической отрасли идея заменить человека на робота является крайне актуальной. «Железный металлург» сможет взять на себя самые рискованные процессы: работу с горячим металлом, движущимися элементами станков, работу с превышением физической нагрузки. В ПАО «НЛМК» уже есть несколько действующих роботов: они отбирают пробы стали на НЛМК-Калуга и НЛМК-Урал [4].

В ПАО «ММК» в целях оптимизации системы закупок в ноябре 2019 года был введен в промышленную эксплуатацию программный робот по сбору и систематизации котировок на приобретаемое сырье. На основе искусственного интеллекта был внедрен цифровой модуль управления происшествиями, в котором собрана и систематизирована информация обо всех происшествиях, произошедших за десятилетний период. Особо следует отметить инновационные решения ПАО «ММК» в области охраны труда работников компании: внедрено мобильное приложение ПАБ (Поведенческие аудиты безопасности), а также мобильное приложение для самоподготовки работников по охране труда и промышленной безопасности «Обучение по ОТ и ПБ» [3].

ПАО «Северсталь» через свое подразделение Severstal Ventures инвестирует деятельность венчурного фонда по созданию перспективных материалов Pangaea Ventures Fund, фонда по разработке и внедрению инноваций в энергоемкие отрасли Chrysalix RoboValley а и компании по созданию инновационных стальных сплавов Arcanum Alloys. Результаты работы этих компаний существенны: фонд Chrysalix RoboValley не только создает интеллектуальные системы и платформы автоматизации, базирующиеся на искусственном интеллекте, робототехнике, машинном обучении, Интернете вещей, но и разрабатывает новые материалы и специальные технологии для цифровой трансформации крупных промышленных предприятий, а компания Arcanum Alloys создала уникальную технологию поверхностного диффузионного насыщения металлами [5].

Экологическая проблема металлургических предприятия – одна из самых распространенных проблем в мире, требующая новых оперативных инновационных решений, поскольку предприятия данной отрасли выбрасывают в воздух оксиды азота, пыль, дым и другие вредные вещества. Отходы и выбросы отравляют со всех сторон, что приводит к губительным последствиям не только для природы, но и непосредственно для человека. В связи с этим результативность работы металлургических предприятий зависит от влияния на окружающую среду. Применение автоматизированной системы управления предприятием помогает выстроить производство таким образом чтобы не превышать степень выбросов в атмосферу. Всё это возможно благодаря определению ряда задач,

которые необходимо поставить перед автоматизированной системой управления на предприятии металлургии, а именно [6]:

- разработка целесообразного распорядка работы каждого подразделения организации;
- стабильность и бесперебойность работы всех подразделений предприятия;
- улучшение свойств изготавливаемой продукции при уменьшении процессов организации расходов, форс-мажоров и т.д.

В ПАО «НЛМК», например, ежегодно закупаящей товары и услуги у более 3,5 тыс. подрядчиков и поставщиков, в целях снижения экологического риска проводится экологическая оценка поставщиков и подрядных организаций, предоставляющих услуги по вывозу отходов. Компания приняла решение о закупках только у тех поставщиков, деятельность которых оказывает наименьшее негативное воздействие на окружающую среду и которые имеют сертификаты соответствия требованиям ISO/TS 16949 (в отношении товаров, используемых при производстве автолиста). Совокупные текущие расходы компании на охрану окружающей среды за период с 2015 по 2019 годы выросли более чем на 65% и достигли в 2019 году 124 млн.долл., а капитальные расходы соответственно выросли на 44% и составили 78 млн.долл. [4].

ПАО «Северсталь» в целях улучшения экологических показателей деятельности финансирует реализацию крупных проектов – строительство коксовой батареи на основе уникальной для России технологии трамбования угольной шихты, позволяющей снизить удельные выбросы на 20%, реконструкцию доменной печи, обеспечивающей за счет новых технологий очистку отходящего газа от пыли и т.д. [5]. Меры компании позволили за период с 2015 по 2019 гг. сократить прямые выбросы парниковых газов с 51,7 до 23,4 млн.т CO<sub>2e</sub>, в т.ч. на Череповецком металлургическом комбинате – 43,6 до 21,9 млн.т CO<sub>2e</sub>. В ПАО «ММК» объем выбросов загрязняющих веществ сократился за период с 2015 по 2019 годы на 27% и составили в 2019 году 197 млн.т. [3].

Также для меньшего влияния на окружающую среду необходимо наладить на производстве использование вторичного сырья. Полное и вторичное использование производственных отходов позволяет экономить полезные ископаемые и снижает нагрузку на окружающую среду. Так, в ПАО «ММК» 100% промышленных сточных вод используется в оборотном водоснабжении компании.

Для бесперебойной работы предприятия требуется электроэнергия. Потребление электроэнергии на металлургических предприятиях велико, так, например все металлургические предприятия в Российской Федерации потребляют около 20% всей выработанной электроэнергии в стране.

Выработка электроэнергии за счет использования вторичного сырья может снизить выбросы вредных веществ в окружающую среду и решить проблему потребления электроэнергии. Таким образом данное предложение может решить ряд реальных проблем металлургической отрасли. Рассмотрим, например одно из самых крупных предприятий в РФ – ПАО «Северсталь», а именно Череповецкий металлургический комбинат, который увеличивает генерацию электроэнергии за счет утилизации промышленных газов. Предприятие потребляет 5,9 млрд. кВтч электроэнергии в год, использование собственно выработанной электроэнергии позволяет компании экономить денежные средства, а также решать ряд других задач. На данный момент комбинат использует 78%



собственно выработанной электроэнергии, в планах предприятия в рамках стратегического приоритета к 2025 году увеличить долю собственной генерации в общем объеме потребления до 95%. Использование вторичных энергоресурсов коксового, доменного и конвертерного газов позволит обеспечить электроэнергией практически весь комбинат.

Утилизация газов и вторичное использования сырья, как отработанное масло, внедряется и на других предприятиях группы компаний «Севергрупп», так в АО «Воркутауголь» для работы котельных используют шахтный метан – газ, относящийся к парниковым [5]. Из угольных пластов метан с помощью вакуум-насосных станций передают на поверхность, где используют в качестве топлива для котельных шахт «Воркутинская», «Комсомольская», «Заполярная» и «Воргашорская». В АО «Олкон» для обогрева больших производственных помещений используют вторичное сырье – масло.

Таким образом, можно сделать вывод, что инновационная ориентированность крупнейших российских металлургических предприятий, позволяющая обеспечить повышение их конкурентоспособности, осуществляется по разным направлениям деятельности – оптимизация бизнес-процессов, освоение инновационных видов продукции, обеспечение охраны труда и промышленной безопасности и др.

#### Литература

1. McKinsey «Инновации в России — неисчерпаемый источник роста» // Московские торги. URL: <https://moscowtorgi.ru/news/> (дата доступа 24.10.2020).
2. Металлургия будущего: что ждет отрасль в эпоху 4-й промышленной революции // Управление производством. 12.08.2020. URL: <https://trends.rbc.ru/trends/innovation/> (дата доступа 22.10.2020).
3. Официальный сайт ПАО «ММК» // Годовые отчеты. URL: [http://www.mmk.ru/-for\\_investor/annual\\_reports/](http://www.mmk.ru/-for_investor/annual_reports/) (дата доступа 24.10.2020)
4. Официальный сайт ПАО «НЛМК» // Годовые отчеты. URL: <https://nlmk.com/ru/-ir/reporting-center/annual-reports/> (дата доступа 20.10.2020)
5. Официальный сайт ПАО «Северсталь» // Годовые отчеты. Архив новостей. URL: <https://www.severstal.com/> (дата доступа 26.10.2020).
6. Результаты внедрения инноваций в металлургии // Инновации. Стартапы. Изобретения. URL: <https://viafuture.ru/katalog-idej/innovatsii-v-metallurgii> (дата доступа 30.10.2020).

УДК 339:339.564

**Куликов А.М.**, старший преподаватель  
УО «Гродненский государственный университет имени Я. Купалы»,  
г. Гродно, Республика Беларусь

### ПУТИ ЛИБЕРАЛИЗАЦИИ МЕЖДУНАРОДНОЙ ТОРГОВЛИ УСЛУГАМИ

В последнее время все чаще говорят о возрастающей роли услуг в мировой экономике. По оценкам ЮНКТАД, на услуги приходится более двух третей ВВП в развитых странах и 55% ВВП в развивающихся странах. Услуги обеспечивают почти половину мировой занятости и являются ключевым источником

создания новых рабочих мест в XXI веке.

Мировая торговля услугами демонстрирует возрастающие темпы роста: согласно оценкам ЮНКТАД, в 2018 г. её объёмы выросли на 9,5%, что превышает аналогичный показатель 2017 г. на 1,8 п.п. [1].

В последние годы роль сектора услуг в мировой экономике заметно возросла. По статистике, в валовом исчислении на торговлю услугами приходится примерно четверть от общего объёма мировой торговли. В терминах добавленной стоимости этот показатель составляет около 50% [2].

Помимо роста объёмов торговли услугами в рамках стандартных четырёх способов поставки (трансграничная поставка, потребление за границей, коммерческое присутствие и перемещение физических лиц), можно говорить об увеличении значимости секторов услуг, используемых в производстве товаров (так называемые встроенные услуги – *embedded services*). Учитывая тот факт, что данные услуги не поставляются на иностранные рынки самостоятельно в рамках стандартных четырех способов, а по сути включены в стоимость товаров, возникает концепция пятого способа поставки услуг в рамках международной торговли.

Пятый способ поставки охватывает услуги, являющиеся неотъемлемой частью производства товаров. Многие услуги, оказываемые пятым способом (R&D, дизайн, архитектурные, инженерные, компьютерные, консалтинг) являются наукоемкими.

В силу особой чувствительности и сложности рынков услуг, а также их высокой защищенности нетарифными инструментами либерализация международной торговли услугами происходит значительно медленнее, чем в торговле товарами. В связи с этим преференциальные соглашения в торговле услугами создают для взаимного экспорта стран-участниц критически значимые преимущества по сравнению с третьими странами.

Но, несмотря на это, доля услуг в общем объёме мировой торговли остается менее значимой по сравнению с её вкладом в мировой ВВП. Один из ключевых факторов, объясняющих данный феномен – тот факт, что существенная доля услуг до сих пор требует непосредственной близости поставщика и потребителя для их оказания, хотя развитие технологий постепенно снижает его важность. Однако существуют и другие барьеры, препятствующие росту доли услуг в мировой торговле. Это, прежде всего, барьеры, связанные с национальным регулированием сектора услуг. По данным ОЭСР, регуляторные барьеры в отдельных секторах (например, телекоммуникационном секторе) могут достигать уровня 150% в тарифном эквиваленте для трансграничной торговли услугами. При этом такой высокий уровень ограничений обеспечивается не только барьерами, связанными с ограничениями национального режима или ограничениями доступа на внутренний рынок иностранных услуг, но и могут быть вызваны регулированием, носящим недискриминационный характер, которое в торгово-политической терминологии получило название «внутреннее регулирование».

Такое регулирование является более ограничительным для иностранных поставщиков услуг, нежели для отечественных компаний. В частности, зарубежные фирмы могут испытывать больше сложностей с доступом к информации, прохождением бюрократических процедур, связанных с необходимостью получения разрешений на поставку услуг в другие государства и пр., по сравнению с

отечественными фирмами. Кроме этого, внутреннее регулирование не только ограничивает торговлю услугами, но и в принципе препятствует выходу поставщиков услуг на внешние рынки.

Особенность разработки внутреннего регулирования торговли услугами состоит в поиске баланса между необходимостью регулирования в целях устранения провалов рынка, связанных с асимметрией информации, наличием на рынке компаний, занимающих монопольное положение, а также возможных негативных экстерналий, и максимальным снижением связанных с регулированием барьеров.

Выделяют несколько каналов, через которые регулирование способно влиять на выход на национальный рынок и функционирование на нем иностранных поставщиков услуг. Во-первых, достижение одной и той же цели возможно с использованием разных инструментов регулирования, при этом одни инструменты могут ограничивать торговлю сильнее других. На практике, однако, отделить инструменты регулирования, которые направлены на достижение законных целей от тех, которые носят протекционистский характер, бывает крайне сложно. Во-вторых, даже в случаях, когда протекционизм не является целью регулирования, зачастую применение такого регулирования может быть оптимизировано, в частности, путем повышения его транспарентности. В-третьих, регулирование услуг может быть сильно фрагментировано за счет участия в нем большого количества государственных органов и агентств, осуществляться на разных уровнях (наднациональном, национальном, региональном, местном), что может создавать дополнительные бюрократические барьеры для торговли услугами. Наконец, зачастую барьером для торговли может служить, наоборот, отсутствие регулирования или ограниченное правоприменение (например, неэффективное законодательство в области конкурентной политики).

Эти особенности были отчасти учтены при разработке Генерального соглашения по торговле услугами (ГАТС), которое, с одной стороны, признает право государств на регулирование торговли услугами, с другой стороны, также признает, что внутреннее регулирование, не носящее дискриминационный характер и не являющееся формальным барьером для доступа на рынок, может представлять барьер для международной торговли. С этой целью в ГАТС включили статью VI «Внутреннее регулирование». Эта статья, помимо прочего, предусматривает переговорный мандат на разработку многосторонних обязательств в отношении квалификационных требований и процедур, технических стандартов и лицензионных требований, предъявляемых к поставщикам услуг, с тем, чтобы последние не создавали необоснованных барьеров в торговле услугами. ГАТС выделяет три ключевых требования, которые должны применяться к соответствующим процедурам и стандартам:

- они должны быть основаны на объективных и транспарентных критериях;
- не быть более обременительными, чем это требуется для обеспечения качества услуги;
- в случае лицензионных процедур – не представлять ограничений в торговле.

До тех пор, пока нет соответствующих обязательств, страны-члены ВТО должны гарантировать, что применяемые квалификационные и лицензионные требования, а также технические стандарты не способствуют ослаблению принятых на себя участниками ГАТС специфических обязательств в услугах.

Несмотря на то, что соответствующее направление переговоров на площад-

ке ВТО является достаточно активным, существенного прогресса удалось достичь лишь в секторальном измерении: в 1998 г. были приняты многосторонние правила по внутреннему регулированию в секторе бухгалтерского учета, которые, между тем, не являются обязывающими для участников организации. Что касается горизонтальных обязательств в области внутреннего регулирования, то между странами-членами ВТО сохраняется довольно большой объем противоречий. В то время как одни страны выступают в пользу разработки глубоких обязательств в области внутреннего регулирования, другие считают, что такие обязательства могут существенным образом ограничивать их право на регулирование сектора услуг.

Традиционно, переговоры по внутреннему регулированию вели на основе консолидированных текстов, подготовленных Председателем специальной сессии ВТО Совета по торговле услугами. Первую версию такого текста подготовили в марте 2009 г.

Она отражала те области, по которым достигли консенсуса, а также разногласия и замечания, высказанные странами-членами на протяжении всего процесса переговоров. По своей структуре она повторяла документ по внутреннему регулированию в секторе бухгалтерского учета, но действия обязательств распространялись на все сектора услуг, в которых страны-члены ВТО приняли на себя специфические обязательства. В 2011 г. опубликовали пересмотренную версию, где обозначены сферы, которые в той или иной степени удалось согласовать, и те, в которых требуются дальнейшие обсуждения.

После пятилетнего затишья, новый импульс переговоры получили в 2016 г., когда ряд стран призвал к возобновлению переговоров. Очередной консолидированный текст, подготовленный 29 членами ВТО, распространили на 11-ой Министерской конференции в 2017 г. Однако резкий протест против предлагаемых обязательств со стороны других членов ВТО, прежде всего развивающихся государств, привел к тому, что переговоры были вынесены за пределы Рабочей группы по внутреннему регулированию и на текущий момент осуществляются в плюрилатеральном формате.

В мае 2019 г. стороны плюрилатеральных переговоров по внутреннему регулированию выступили с совместным заявлением, в котором заявили о своем намерении инкорпорировать достигнутые договоренности в свои перечни специфических обязательств до 12-ой Министерской конференции. Стороны также призвали к участию в переговорах другие страны.

Важным вопросом в контексте пересмотра положений ГАТС является возможность использования соглашения для регулирования национального сектора услуг. Статья XVI ГАТС запрещает странам-членам устанавливать барьеры на пути доступа на рынок, если указанные барьеры не оговорены в списке дополнительных обязательств страны. Это требует от страны понимания не только мер, которые используются в данный момент времени, но и их просчета для возможного использования в будущем.

ГАТС не охватывает ряд важных аспектов торговли услугами, в результате чего до сих пор на многостороннем уровне страны не могут согласовать применение чрезвычайных защитных мер, субсидии, правительственные закупки. Соответствующие положения содержатся в тексте ГАТС, но носят декларативный характер, либо являются неполными, либо требуют дополнительных перегово-

ров по их применению. Страны сталкиваются с проблемами определения как самих «чрезвычайных защитных мер в торговле услугами», так и критериев определения чрезвычайных защитных мер ко всем способам поставки услуг, вопросов техники расследования, определения понятия ущерба и другими проблемами. Неясным является применение режима наибольшего благоприятствования и национального режима в отношении коммерческого присутствия и перемещения физических лиц, поскольку иностранные компании, зарегистрированные на национальной территории, приобретают внутренние права и могут использовать национальный режим.

В целом, ГАТС разрешает субсидии как таковые, и на них распространяется режим наибольшего благоприятствования, поскольку они подпадают под определение «меры». Во всех включенных в Перечни отраслях также применяются обязательства по национальному режиму, если только из них специально не исключаются субсидии. На практике большинство членов ГАТС ввели ограничения на действие принципа предоставления иностранным поставщикам услуг национального режима, который распространяется на все виды субсидий. Некоторые члены ГАТС сделали это только по отношению к определенным способам поставки услуг и специфическим секторам. Страны не смогли прийти к единому мнению о том, следует ли обязательство о предоставлении национального режима распространять на все способы поставки услуг, или страны – члены ГАТС должны сохранить за собой право проводить различие между идентичными услугами, оказываемыми по различным способам поставок, на том основании, что такие поставки не находятся в «аналогичных» условиях или они не являются «поставщиками аналогичных услуг».

Проблематичной оказалась выработка единой методики по определению воздействия субсидии на цену поставляемой услуги и выделению цены услуги из цены товара, так как в большинстве случаев они взаимосвязаны. Секретариат ВТО не отражает объективную статистику масштабов субсидий в странах-членах, на практике их применение в секторе услуг значительно шире. Использование субсидий приводит к искажению торговли, нарушению принципов свободной торговли и, таким образом, несколько ограничивает влияние ГАТС. Однако, вероятность того, что страны договорятся об отмене их использования, очень невелика.

При развитии экспорта услуг Беларуси необходимо учитывать уровень ограничений по отношению к зарубежным поставщикам, применяемых отдельными странами в отдельных секторах услуг.

Применительно к тем основным видам услуг, которые экспортирует Республика Беларусь, в мировой практике применяется достаточно большой перечень ограничений. Так, по отношению к транспортным услугам многие страны применяют ограничения по перевозкам воздушным транспортом (ограничения на зарубежное присутствие в секторе (в большинстве случаев до 50%), требования к национальности пилотов и руководящего состава, сохранение государственных монополий и др.), железнодорожным транспортом (ограничения доступа к инфраструктуре, монополии на рынке или преимущественно государственные перевозчики), наземным безрельсовым транспортом (ограничения по руководству автотранспортных компаний, инвестиционный отбор, квоты и тесты на рынке труда по различным категориям поставщиков услуг, доступ к государственным закупкам).

К основным ограничениям, с которыми сталкиваются белорусские строите-

ли за рубежом, можно отнести инвестиционный отбор, требование гражданства страны для руководителей и сотрудников строительных компаний, ограничения в приобретении земли и недвижимости, квоты и тесты на рынке труда по различным категориям поставщиков услуг, доступ к государственным закупкам.

По компьютерным услугами наибольшее количество ограничений применяется по перемещению физических лиц – поставщиков услуг (например, сложности с получением визы). Регуляторные требования включают требования к резидентству руководящего состава (Эстония, Исландия, Норвегия, Швеция), обнародованию чистой прибыли (Канада, Китай, Греция), ограничения в области слияний и поглощений (Китай, Индия, Россия) [3, с.82].

В целом, для реализации своего потенциала белорусским экспортерам услуг необходимо расширять во всех географических направлениях круг предоставляемых услуг с их ориентацией на новые и наукоемкие виды, повышать конкурентоспособность традиционных услуг, в том числе транспортных и туристических, и активнее внедряться на перспективные рынки услуг. Необходимо проводить активную работу по либерализации услуг на многосторонней основе во взаимодействии с другими странами. Дальнейшее упрощение выхода иностранных поставщиков услуг на отечественный рынок может стать толчком для роста производительности белорусской промышленности, где затраты на услуги составляют более 25%. В свою очередь, облегчение выхода белорусских компаний на зарубежные рынки услуг способно подстегнуть рост экспорта и обеспечить достижение целей экономического развития.

#### **Литература**

1. The role of the services economy and trade in structural transformation and inclusive development [Electronic resource] UNCTAD. – Mode of access: [https://unctad.org/system/files/official-document/c1mem4d14\\_en.pdf](https://unctad.org/system/files/official-document/c1mem4d14_en.pdf). – Date of access: 20.10.2020.

2. World Trade Report 2019: The future of services trade [Electronic resource] WTO. – Mode of access: [https://www.wto.org/english/res\\_e/booksp\\_e/03\\_wtr19\\_2\\_e.pdf](https://www.wto.org/english/res_e/booksp_e/03_wtr19_2_e.pdf). – Date of access: 20.10.2020.

3. Якубук, Ю.П. Ограничения в международной торговле услугами и их влияние на экспорт услуг Беларуси / Ю.П. Якубук // Труды БГТУ. – 2018. – Сер. 5. – №2. – С. 78–84.

УДК 338.012

**Мелешко Ю.В.**, к.э.н., доцент

Белорусский национальный технический университет,  
г. Минск, Республика Беларусь

### **ГЕНЕЗИС ИСТОРИЧЕСКИХ ПОДХОДОВ К СТРУКТУРИРОВАНИЮ ОБЩЕСТВЕННОГО ПРОИЗВОДСТВА И ОСОБЕННОСТИ СЕКТОРАЛЬНОЙ СТРУКТУРЫ ИНДУСТРИИ 4.0**

А.М. Руменцев указывает на историчность «расчленения народного хозяйства на ряд различных отраслей»: «В процессе исторического развития общества эти отдельные сферы и отдельные отрасли общественного производства приобретают в границах общего развития общественных отношений такой размах и характер, что неизбежно возникает известная самостоятельность их в

экономическом обслуживании общества» [1, с. 10]. Выделение конкретных секторов (отраслей) обусловлено развитием самого производства, объективной действительностью того времени.

Меркантилисты, считая источником умножения богатства сферу обращения, выделяли в качестве основных секторов экономики торговлю и денежный оборот. Физиократы исходили из того, что богатство создается не в сфере обращения, а в сфере производства, но относили к производству только сельское хозяйство, а именно земледелие. Именно с них началось разделение общественного хозяйства на производственную и непроизводственную сферу, содержание которых по мере развития научно-технического прогресса, однако, менялась. Начиная с работ В. Петти, А. Смита и Д. Рикардо центром производственной сфер становится промышленность. За ней признается роль не только основного источника богатства, но и базы для остальных отраслей хозяйства. В рамках марксистского подхода сохраняется трактовка производительного труда как создание овеществленного товара на стадии производства.

Разделение хозяйства на два сектора – производственный и непроизводственный – основанное на выделении материального или нематериального характера результатов труда имеет место и в советской политической экономии. Однако подход к пониманию производственного труд был переосмыслен: производственным стали признаваться не только отрасли, создающие материальный продукт, но и отрасли, «являющиеся продолжением процесса производства» [2, с. 335] и способствующие «использованию созданных продуктов для удовлетворения общественных потребностей» [2, с. 335] – материальные услуги. Такая секторальная и отраслевая структура (предполагающая разделение народного хозяйства на производственный и непроизводственный сектор, и относящее при этом к производственному сектору отрасли, производящие материальные блага и оказывающие материальные услуги) является отражением доминирующей роли промышленности в практике экономических отношений того периода.

Теоретические подходы к структурированию экономики в зависимости от предмета труда были значительно переосмыслены в связи с появлением работ А. Маршала, который считал нецелесообразным разделение труда на производительный и непроизводительный, так как в результате труда человек так или иначе преобразовывает материю с целью удовлетворения потребностей. В результате таких рассуждений сфера услуг была выделена наравне с сельским хозяйством и промышленностью как самостоятельная сфера общественного производства. В период с 1935 г. по 1949 г. А. Фишерем, К. Кларком и Ж. Фурастье была разработана трехсекторная модель экономики, согласно которой экономика состоит из трех секторов: добыча сырья (первичного), производственного сектора (вторичного) и сфера услуг (третичного). Теоретическая модель трехсекторной экономики легла в основу постиндустриальной концепции экономического развития, в рамках которой переход доминирующего положения от первичного сектора ко вторичному рассматривается как переход общества от доиндустриальной (аграрной) к индустриальной стадии развития, от вторичного к третичному – от индустриальной к следующей, более продвинутой – постиндустриальной стадии.

В.Л. Иноземцев, вслед за Д. Беллом, считает: «Мир можно представить себе

разделенным на три типа социальной организации. Первый из них – доиндустриальный. Это прежде всего добывающие виды хозяйственной деятельности: земледелие, извлечение полезных ископаемых, рыболовство, заготовка леса. <...> Второй тип социальной организации – индустриальный. Это фабричное хозяйство, основанное на приложении энергии к машинам для массового производства товаров. <...> Третий тип – постиндустриальное общество. Это деятельность, связанная в первую очередь с обработкой данных, управлением и информацией» [3]. Специфический характер труда в доиндустриальном (аграрном) обществе характеризуется «взаимодействием человека с природой», в индустриальном – «взаимодействие с искусственной природой: соединение людей с машинами, организация ритмичной работы с высочайшей степенью координации», и наконец, в постиндустриальном – «взаимодействие людей друг с другом» [3].

Теория постиндустриального общества подвергается сегодня справедливой критике. Тезис о доминировании в будущем сферы услуг в общественном производстве не оправдался. Преобладание сферы услуг в структуре занятости и ВВП (обусловленное рядом факторов, в том числе особенностями статистического учета, ростом услуг промышленного характера, переносом промышленного производства из экономически развитых стран в развивающиеся и т.д.) не означает переход ключевой роли в развитии общества к третичному сектору. Вопреки прогнозам об утрате «промышленностью, организованной на основе стандартизации и массового производства, своей центральной роли» [3], в условиях финансовых и финансово-экономических кризисов локомотивом экономики развитых стран остается промышленное производство. Предположение об универсальности стадий общественного развития также не оправдалось. Вместе с тем, в рамках нашего исследования представляет интерес рассматривая в данной концепции зависимость характера производственного процесса от предмета труда.

Индустрия 4.0 характеризуется углублением многоукладности при сохранении ведущей роли за индустриальным (промышленным) сектором. Предметом труда выступают как сырье, материалы, полуфабрикаты, комплектующие изделия (традиционно относящиеся к предметам сферы материального производства), так и готовые изделия, люди, сами предприятия (традиционно относящиеся к предметам сферы услуг). Причины кроются в терциализации промышленного производства, обусловленной повышением уровня наукоемкости и высокотехнологичности промышленной продукции и производственного процесса, а также ростом клиентоориентированности промышленности. Такие услуги промышленного характера, как НИОКР, инжиниринг, компьютерное моделирование и прогнозирование, сервисное постпродажное обслуживание, становятся неотъемлемой частью промышленной продукции и ключевыми факторами конкурентоспособности предприятий промышленности. Особенность секторальной структуры экономики, основанной на Индустрии 4.0, заключается в сохранении за промышленным производством роли ключевого драйвера экономического развития при статистическом доминировании третичного сектора за счет опережающего развития услуг промышленного характера.

Отличительной чертой Индустрии 4.0 является расширение использования



информации как фактора производства в сочетании с материальными факторами производства (машинами, оборудованием). Информационные и материальные факторы производства в Индустрии 4.0 находятся в диалектическом единстве, объединяясь в кибер-физической (гибридной) производственной системе и создавая материально-услуговую (гибридную) продукцию. Информация, нематериальная по своей природе, в Индустрии 4.0 находит практическое применение в отношении материальных объектов (машин, оборудования, изготавливаемой продукции), создавая продукцию, обладающую одновременно материальной и нематериальной ценностями. По мере развития Индустрия 4.0 остается высокотехнологичным и наукоемким производством, поскольку предполагает постоянное обновления информационных и машинных технологий.

#### **Литература**

1. Румянцев, А.М. О предмете политической экономии / Высш. Парт. Школа при ЦК КПСС. Кафедра полит. Экономии. – М.: Изд-во ВПШ и АОН, 2960. – 126 с.
2. Производственная сфера // Политическая экономия / Абалкин Л.И., Аветисян Е.М., Авсенов М.М. и др. – 2-е изд. – М.: Политиздат, 2981. – 494 с.
3. Иноземцев В.Л. Предисловие к русскому изданию 1999 года [Электронный ресурс]. – Режим оступа: <https://knigogid.ru/books/484415-gryaduschee-postindustrialnoe-obschestvo/toread/-page-19>. – Дата доступа: 17.10.2020.

УДК 378.1

**Нерода М.В.**, к.т.н., доцент

УО «Брестский государственный технический университет»,  
г. Брест, Республика Беларусь

### **РАЗВИТИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ И НАУЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА МАШИНОСТРОИТЕЛЬНОМ ФАКУЛЬТЕТЕ БрГТУ В РАМКАХ РЕАЛИЗАЦИИ ИННОВАЦИОННЫХ ПРОЕКТОВ**

В настоящее время развитию инновационных процессов в стране уделяется пристальное внимание, как со стороны республиканских государственных органов управления, так и региональными властями, руководителями предприятий и организаций, обсуждается в научных трудах ученых, находит отражение в нормативно-правовых актах Республики Беларусь. Актуальность активизации инновационной деятельности в стране объясняется мировыми тенденциями перехода развитых стран мира от постиндустриального общества к обществу, построенному на знаниях. Так в развитых государствах 80% экономического роста достигается за счет научно-технического прогресса [1].

Создание инновационной экономики невозможно без опоры на национальные научные школы и опережающее образование. Подготовка специалистов, способных на основе новейших достижений науки и техники, глубоких фундаментальных знаний генерировать новые идеи и внедрять ноу-хау в производство и социальную сферу, обеспечивать перспективное развитие высокотехнологичных отраслей экономики, – главная задача учреждений высшего образования [2].

В концепциях развития многих университетов отражены важные аспекты,

связанные с инновационной деятельностью.

Белорусский государственный экономический университет отражает то, что стратегия развития высшей школы и стратегия развития науки неотделимы друг от друга и ведущие мировые университеты, входящие в ТОП-500 различных академических рейтингов, уже определили для себя оптимальную форму взаимодействия обучающего и исследовательского начал в своей деятельности. При этом именно высокий научный потенциал и результативность исследовательской деятельности университетов являются ключевыми показателями и залогом попадания в эти рейтинги, а сложившаяся в мировой практике формула успешности высшего учебного заведения свидетельствует, что высокий уровень подготовки и престиж учреждений высшего образования могут обеспечить только соответствующий уровень научных исследований и квалификация научно-педагогических кадров. Динамичное и поступательное развитие современного университета европейского типа невозможно без осуществления полномасштабных научных исследований как одного из основных видов деятельности [3].

В Полоцком государственном университете обозначено, что главной целью научно-инновационной деятельности в вузе является обеспечение подготовки специалистов, научных и научно-педагогических кадров на уровне мировых квалификационных требований для развития экономики и решения социальных задач страны. В связи с этим определяющим условием становится положение о том, что вузы должны готовить специалистов исходя из конкретных требований отраслей хозяйства и регионов, а преподаватель вуза должен быть ученым по конкретному научному направлению, уметь предвидеть и решать отраслевые и региональные проблемы [4].

Важным в развитии инновационных направлений является начало реализации модели «Университет 3.0» Этот проект предусматривает комплексное развитие научно-исследовательской, инновационной и предпринимательской инфраструктуры, целями которой являются, в том числе создание инновационной продукции. Также он предполагает изменение содержания учебно-программной документации, ориентированной на формирование инновационного мышления и предпринимательской инициативы [2].

В настоящее время в мире идет стремительный рост объема промышленной продукции. Развитие машиностроительной отрасли в Республике Беларусь требует подготовки профессиональных инженерных кадров в области технологий, автоматизации, конструкторского направления.

В структуру Брестского государственного технического университета (БрГТУ) входит машиностроительный факультет. Машиностроительный факультет был открыт как электронно-механический в 1984 году с целью подготовки высококвалифицированных кадров для быстроразвивающихся в западном регионе Республики Беларусь отраслей машиностроительного и электронного профиля на базе специальности «Технология машиностроения».

Основой для качественной подготовки инженеров является укрепление материальной базы факультета. Создание высокотехнологичной современной базы на факультете возможно через реализацию инновационных проектов. В настоящее время на машиностроительном факультете укрепление материально-технической базы учебно-образовательной среды осуществляется в рамках

проекта «Модернизация высшего образования Республики Беларусь». Результатом реализации проекта станут две лаборатории: упрочнения и восстановления деталей машин и лаборатория материаловедения и механики материалов, оснащенные самым современным оборудованием.

Установка ионно-плазменного азотирования показанная на рисунке 1 позволит студентам, аспирантам и магистрантам изучать технологии упрочнения и восстановления деталей машин, работать в рамках проектов ГПНИ. Важным является то, что в технологии заинтересованы машиностроительные предприятия, это расширит возможности дополнительного решения технологических практических задач.



*Рисунок 1 – Установка ионно-плазменного азотирования ФТИ НАН РБ*

Особое место в развитии учебной и научной деятельности на машиностроительном факультете занимает проект UNIDO (ЮНИДО) реализуемый совместно с Брестским научно-технологическим парком. В рамках решения задач по формированию и ускоренному развитию высокотехнологичных секторов национальной экономики, базирующихся на производствах V и VI технологических укладов, а также закреплению позиций республики на рынках наукоемкой продукции Государственной программой инновационного развития Республики Беларусь на 2016-2020 гг. предусматривается концентрация усилий на развитии современных подходов в организации высокотехнологичных производств. Площадкой для демонстрации преимуществ использования, такой концепции современного производства, как Индустрия 4.0 или «Smart Factory» и обучения специалистов по указанному направлению станут учреждения высшего образования технического и технологического профилей, отраслевые лаборатории и субъекты инновационной инфраструктуры.

В рамках реализации проекта предусматривается выполнение комплекса

мероприятий: изучение зарубежного опыта организации и внедрения составляющих умного производства (Индустрии 4.0) в инновационной и производственной деятельности организаций реального сектора; подготовка квалификационных требований и образовательных программ по составляющим умного производства (Индустрия 4.0) из числа персонала указанных региональных технопарков и преподавателей региональных высших учебных заведений; приобретение парка оборудования для высокотехнологичного производства на базе диджитализации с использованием промышленной робототехники (роботы манипуляторы, роботизированное оборудование) и организация его эксплуатации; организация обучения инженерно-технических и рабочих кадров специалистов по эксплуатации технологий, лежащих в основе умного производства (Индустрии 4.0) из числа персонала организаций реального сектора, расположенных соответственно в Витебской, Могилевской и Брестской областях.

Результатом проекта также станет филиал кафедры «Машиностроения и эксплуатации автомобилей» секция «Технологии машиностроения» учреждения образования «Брестский государственный технимческий университет» при ЗАО «Брестском научно-техничском парке». Деятельность филиала будет осуществляться по следующим направлениям: участие сотрудников филиала кафедры в чтении лекций, проведении практических занятий для слушателей, студентов; руководство диссертационными, дипломными и курсовыми работами (курсовыми проектами); организация и проведение защит дипломных проектов (дипломных работ) на базе БНТП;

организация учебных и преддипломных практик студентов; проведение учебной и научно-исследовательской работы по технооогии машиностроения;

создание необходимых условий для студентов и преподавателей в период практик: предоставление необходимого оборудования, материалов, помещений для занятий; участие сотрудников филиала в научных исследованиях в области технологии машиностроения и издание результатов научных исследований, апробация и внедрение результатов научных исследований; научно-методическое обеспечение учебного процесса и исследований, и т.д.

Машиностроительный факультет также работает в проекте UniTeLe. Идея проекта – создание в каждом белорусском вузе, участнике проекта, Центров академического развития (ЦАР), которые будут осуществлять обучение преподавателей педагогическому мастерству. После успешного завершения программы слушатели будут знать, как организовать эффективное преподавание/обучение, оценку знаний, смогут участвовать во внутреннем обеспечении качества, применять инновационные методы обучения, разрабатывать учебные планы своих предметов в соответствии с требованиями рынка труда.

Важным является участие сотрудников и студентов машиностроительного факультета в Государственных программах научных исследований (ГПНИ). В 2020 году факультет завершает работу над темой «Разработка технологических основ и технологии формирования газотермических функциональных покрытий с применением комбинированных электромагнитных и химико-термических методов обработки». Результаты работы отражены в магистерских и кандидатских диссертациях студентов и сотрудников. В 2020–2025 годах факультет будет участвовать в реализации проекта ГПНИ на тему «Исследование влияния высокоэнергетического воздействия методов лазерно-плазменной по-

верхностной обработки на механические свойства элементов деталей машин», что позволит создать принципиально новые подходы к упрочнению деталей машин и экономить трудовые и материальные ресурсы.

В заключении следует отметить, что участие в реализации инновационных проектов крайне важно для развития машиностроительного факультета. Участие в проектах позволяет не только укрепить материальную базу, но и значительно повысить уровень научной и образовательной деятельности при подготовке высококвалифицированных специалистов инженерного профиля.

### Литература

1. Материалы международного форума «Инновационные технологии и системы»: – Минск: ГУ «БелИСА», 2006. – 156 с.] А.Н. Шутова Гомельский государственный университет им. Ф. Скорины, Гомель.

2. Электронный ресурс – <http://www.sovrep.gov.by/special/ru/interview-ru/view/irina-starovojtova-razvitie-universitetov-v-sovershenstvovanii-ix-innovatsionnoj-dejatelnosti-264>. – Дата доступа: 20.10.2020.

3. Электронный ресурс – <http://nir.bseu.by/scientific/scdoc/ID%20BSEU.pdf>. – Дата доступа: 20.10.2020.

4. Электронный ресурс – <https://www.psu.by/fakultety/fef/kafedra-finansov-i-otraslevoj-ekonomiki/20-universitet/nauchno-issledovatel'skij-sektor/33-kontseptsija-razvitija-nauchno-innovatsionnoj-dejatelnosti-uo-pgu>. – Дата доступа: 20.10.2020.

УДК 004.75

**Павлова В.В.**, к.э.н., доцент

УО «Белорусский национальный технический университет»,  
г. Минск, Республика Беларусь

## **ГРИД-ТЕХНОЛОГИИ – ИННОВАЦИОННЫЙ ПОДХОД К ОБРАБОТКЕ ДАННЫХ В НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЯХ, ПРОМЫШЛЕННОСТИ, БИЗНЕСЕ**

Справедливо утверждать, что начало XXI века ознаменовалось переходом информатизации общества на четвертый исторический этап своего развития. Ему предшествовали три «революционных» этапа (таблица 1), подготовивших человечество к плавному переходу в эпоху массового внедрения *грид-технологий*.

*Таблица 1 – Исторические этапы информатизации*

<b>Период</b>	<b>Инновации</b>
<b>1</b>	<b>2</b>
I этап (начало 60-х г.г. XX столетия)	Появление больших компьютеров – мейнфреймов (mainframe)
II этап (конец 60-х – начало 70-х г.г. XX столетия)	Появление персональных компьютеров (PC – Personal Computer)
III этап (конец 80-х – начало 90-х г.г. XX столетия)	Появление WWW-Интернета (World Wide Web), объединившего пользователей в единое информационное пространство
IV этап (первое десятилетие XXI столетия)	Эпоха массового внедрения грид-технологий (Grid)

Грид-компьютинг начал формироваться, прежде всего, как интегратор вычислительных ресурсов для решения различных «ресурсоемких» научных задач. Сегодня развитие научных исследований в физике, химии, биологии, а также в медицине, нанотехнологиях, промышленности, бизнесе и других направлениях человеческой деятельности требуют совместной работы многих организаций по обработке большого объема данных в относительно короткие сроки. Для этого необходимы географически распределенные вычислительные системы, способные передавать, обрабатывать и хранить огромные массивы данных [1, с. 41]. Идея более эффективного использования вычислительных мощностей путем соединения множества компьютеров в единую структуру возникла в научном сообществе сравнительно давно – в эпоху мейнфреймов (больших ЭВМ). Уже в 80-е г.г. ученые (прежде всего физики-ядерщики) для решения сложных математических задач пытались комбинировать друг с другом различные рабочие станции и использовать свободные центральные процессоры для сокращения времени обработки. Суть инициативы грид (англ. – *grid* – решетка, сеть) состоит в создании набора стандартизированных служб для обеспечения надежного, совместимого, дешевого и безопасного доступа к географически распределенным высокотехнологичным информационным и вычислительным ресурсам – отдельным компьютерам, кластерам и суперкомпьютерным центрам, хранилищам информации, сетям, научному инструментарию и т.д.

Миссия Интернет состояла в глобализации обмена информацией, а всемирная паутина WWW стандартизировала поиск и доставку документов. Грид становится следующим этапом в этой цепочке революционных преобразований – стандартизации и глобализации использования всех видов компьютерных ресурсов. Возможно, человечество стоит на пороге очередной компьютерной революции, в результате которой произойдет трансформация привычного для нас сегодня WWW (World Wide Web – интернета) в WWG (World Wide GRID – всемирную грид-сеть) [2]. Грид-среда, способная виртуализировать процессоры, память и коммуникации, обещает превратить все компьютерные ресурсы мира в своего рода гигантский мультипроцессор, обладающий практически неограниченными вычислительными возможностями. В данном случае это не фиксированная система серверных компьютеров или объединенных в сеть процессоров, а легко масштабируемая система из большого количества компьютеров по всему миру. Ключевой её особенностью является возможность объединения разнородных систем, например настольных компьютеров, работающих под разными операционными системами, игровых приставок, специализированных устройств для решения как масштабных задач (разрешение математических проблем, прогнозирование появления новых частиц), так и для задач отдельных фирм или предприятий (экономическое моделирование). Получившийся «виртуальный компьютер» по производительности равносителен суперкомпьютерам. Такая система формирует очередь заданий, которые выдаются по сети другим элементам грида. Задача может быть прервана, или не выполнена до конца. На этот случай для обеспечения стабильности планировщик заданий выдает дополнительные «копии» этих задач другим элементам грида. Затем результаты обобщаются, и обрабатываются [3]. Пользователи компьютерных мощностей получают возможность прямого подключения к удаленной вычислительной сети, не озадачиваясь вопросом, откуда

именно приходят требуемые для работы вычислительные ресурсы, какие для этого используются линии передачи и т. п.

Первоначально, технологии грид использовались для научных и инженерных приложений. Однако теперь они становятся основой для координированного совместного использования ресурсов в динамических, охватывающих многие предприятия виртуальных организациях в государственном управлении, в медицине, в промышленности, в бизнесе. Появились и активно используются новые термины (e-Science, e-Health, e-Commerce), которые подчеркивают теснейшую связь в развитии науки, медицины, бизнеса с современными информационными технологиями, в первую очередь, с грид-технологиями. Таким образом, грид служит универсальной эффективной инфраструктурой для высокопроизводительных распределенных вычислений и обработки данных [1, с. 41].

В настоящее время, практически в каждой развитой стране развернуты национальные грид-проекты, имеющие целью создание соответствующей инфраструктуры и развитие технологий, обеспечивающих удаленный доступ к разнообразным вычислительным ресурсам независимо от места расположения потребителя. В Европе все работы по этой технологии координируются в рамках проекта Data GRID (в него уже вложено 9,8 млрд. евро), а в Великобритании для разработок грид-систем создан отдельный государственный орган. Было создано большое количество масштабных грид-инфраструктур, среди которых DEISA (Европа), NAREGI (Япония), TeraGrid (США), NorduGRID (Скандинавия) и др.

США сегодня – безусловный мировой лидер по части практического строительства грид-сетей. В 2004 году было официально объявлено о начале работы президентской стратегической GRID-программы (Strategic Grid Computing Initiative), основной целью которой является «создание единого национального пространства высокопроизводительных вычислений» (National High Performance Computing Environment). К настоящему времени в США уже успешно функционируют четыре национальные грид-сети, находящиеся под заботливой опекой ключевых государственных ведомств: компьютерная сеть национального фонда научных исследований (NSF Comp. Grid), информационная сеть поддержки НАСА (NASA Information Power Grid), глобальная информационная сеть министерства обороны (DOD GI Grid) и сеть суперкомпьютерной инициативы министерства энергетики (DOE ASCI Grid).

С 2000 года ведутся работы по освоению грид-технологий и в Китае. В июле 2006 года, китайские СМИ объявили о завершении работы над Китайским образовательным грид-проектом (China Educational Grid Project, CEGP). CEGP объединил компьютерные сети нескольких десятков крупнейших университетов страны и предоставил миллионам китайских студентов прямой доступ к базам данных, онлайн-учебным курсам и сервисным приложениям по самым разным направлениям и дисциплинам [2].

Вопрос отсутствия в сферах социально-экономической деятельности механизма для обработки больших информационных массивов обусловил необходимость преодолеть отставание и стран СНГ от Европы и США в вопросе развития грид-технологий. Так, в Украине, строительство национального и региональных грид-центров предусмотрено Государственной целевой научно-технической программой внедрения и применения грид-технологий. Цель – радикальное улучшение

ние эффективности использования совокупных компьютерных ресурсов страны, предоставление принципиально новых возможностей для решения сложных задач и проблем науки, здравоохранения, экономики и образования, а также включение UGrid в общую грид-инфраструктуру Европы и обеспечение постоянного функционирования ее как полноценной операционной и функциональной составляющей этой структуры. Российская Федерация и Республика Беларусь обладают сегодня необходимым научно-техническим потенциалом и практическим заделом, которые при целенаправленной государственной поддержке имеют все необходимые предпосылки не допустить отставания в этом новом направлении, которое фактически находится на начальной стадии своего жизненного цикла. Научно-технической программой Союзного государства «Разработка и использование программно-аппаратных средств ГРИД-технологий и перспективных высокопроизводительных (суперкомпьютерных) вычислительных систем семейства «СКИФ»» предусмотрено создание ряда высокотехнологичных систем различного назначения на основе суперкомпьютеров семейства «СКИФ» нового поколения и подготовить их к внедрению в производство [4].

Кроме того, перед исполнителями стоит задача снизить зависимость от поставок импортных комплектующих и готовых высокопроизводительных вычислительных систем, уменьшить риски в сфере информационной безопасности – они возникают при использовании импортных аппаратных и программных средств высокопроизводительных вычислений.

#### Литература

1. Кореньков, В.В. Грид-технологии: статус и перспективы [Текст] / В.В. Кореньков // Вестник международной Академии наук (Русская секция). – 2010. – №1. – С. 41–44.
2. Лапенко, Д. World Wide GRID – будущее уже рядом [Электронный ресурс] / Д. Лапенко // Хабр. – 01.12.2006. – Режим доступа: <https://habr.com/ru/post/775/>. – Дата доступа: 02.09.2020.
3. Семенов, К.В., Антропов, А.Н. Грид-системы и потенциал их использования [Электронный ресурс] / К.В. Семенов, А.Н. Антропов // Вестник Инновационного Евразийского университета. 2014. – №1. – Режим доступа: <https://articlekz.com/article/13129>. – Дата доступа: 12.06.2020.
4. Рисник, С. Белорусские ученые приступили к созданию компьютерной грид-сети [Электронный ресурс] / С. Рисник // Рэспубліка. – 13.11.2008. – Режим доступа: <https://yandex.by/turbo/news.tut.by/s/it/121496.html>. – Дата доступа: 16.10.2020.

УДК 334.716

**Петрович М.В.**, профессор кафедры организации и управления,  
д.э.н., профессор,  
УО «Белорусский государственный экономический университет»,  
г. Минск, Республика Беларусь

#### ОБ УСТОЙЧИВОСТИ ЭКОНОМИЧЕСКИХ СИСТЕМ

Под устойчивостью системы следует понимать ее способность противостоять воздействию внешних факторов и обеспечивать стабильное выполнение своих функций во времени и в пространстве в рамках сформулированной или объективно существующей цели. По сути, устойчивость системы это ее свойство вы-



живаемости в неблагоприятных или нестандартных для функционирования данной системы условиях.

Экономические системы – сложно устроенные социальные структуры, основанные на реализации функций производства, распределения, обмена и потребления. В качестве субъекта и объекта в таких системах выступает человек. Это означает, что они образованы и функционируют, во-первых, на принципе целеполагания, свойственном только человеку; во-вторых, они иерархичны, что также результат целеполагания; в-третьих, такие системы высокоадаптивны, т.е. имеют способность и возможность принимать с минимальными негативными последствиями условия внешней среды.

Существование и развитие экономической системы любого уровня – конкретной организации, альянса организаций и национальной экономики в целом – происходит в условиях высокой турбулентности, которой нужно противостоять и адаптироваться к ней. Особенно актуально говорить об устойчивости экономических систем в настоящее время: когда корпоративные и национальные экономики сталкиваются и вынуждены адаптироваться к неизвестным ранее вызовам политического, эпидемиологического, информационного и нравственно-этического содержания.

От чего зависит устойчивость любой экономической системы? К таким факторам универсального свойства, влияющим на устойчивость экономической системы независимо от ее уровня, можно отнести следующие.

Во-первых, это внутренний ресурсный потенциал – природно-климатический, человеческий, технологический, информационный, инновационный, интеллектуальный и т.д. Устойчивость может обеспечиваться тем, что при дефиците одних видов ресурсов их можно компенсировать наличием и использованием других. Это хорошее условия для обеспечения устойчивости экономической системы любого уровня. Но не все экономические системы ресурсообеспечены. Более того, очевиден факт, что наличие природных ресурсов не является достаточным условием для эффективности экономической системы. Данное утверждение относится как к промышленным организациям, сервисным структурам, аграрному сектору и другим из них, так и в целом к национальным экономическим системам. На мой взгляд, этот вывод хорошо иллюстрируют данные таблицы 1, где проведено сравнение самых богатых природными ресурсами стран и эффективности их использования.

По запасам ресурсов первое место со значительным отрывом занимает Россия, однако по эффективности их использования она существенно уступает другим странам из первой десятки самых богатых ресурсами стран.

На первом месте Китай: из каждых 100 долларов имеющихся запасов природных ресурсов экономика Китая условно получает 58,1 доллара ВВП, США – 45,7 доллара, а России – 2,2 доллара. Конечно, это условное сравнение, но оно позволяет подтвердить вывод о том, что наличие природных ресурсов не относится к исключительным факторам экономического развития и качества национальной экономики и ее устойчивости.

Таблица 1 – Сравнительный анализ топ-10 стран по запасам природных ресурсов и отношению ВВП к стоимости ресурсов в 2018 году

Топ-10 стран по запасам природных ресурсов	Общая стоимость ресурсов, \$ триллионов [1]	Рейтинг топ-10 стран с запасами природных ресурсов по эффективности их использования	Отношение ВВП к стоимости ресурсов, %
1	2	3	4
1.Россия	75,7	1.Китай	58,1
2.США	45,0	2.США	45,7
3.Саудовская Аравия	34,4	3.Бразилия	8,6
4.Канада	33,2	4.Австралия	7,1
5.Иран	27,3	5.Канада	5,2
6.Китай	23,0	6.Саудовская Аравия	2,3
7.Бразилия	21,8	7.Россия	2,2
8. Австралия	19,9	8.Иран	1,6
9.Ирак	15,9	9.Ирак	1,4
10.Венесуэла	14,3	10.Венесуэла	0,07

Примечание: Расчет по источникам [1,2,3]

В этой связи уместным будет привести список самых богатых стран по размеру ВВП на душу населения. Самая богатая страна в мире в 2020 году – Катар (ВВП на душу населения – \$ 128,7 тыс.). В тройку вошли Люксембург (\$ 110,9 тыс.) и Сингапур (\$ 98 тыс.) Далее расположились Ирландия (\$ 79,9 тыс.) и Бруней (\$ 79,7 тыс.). Шестое место занимает Норвегия (\$ 74 тыс.). Следом идут Объединенные Арабские Эмираты (\$ 68,6 тыс.), Кувейт (\$ 66,7 тыс.) и Гонконг (\$ 64,5 тыс.). Замыкает первую десятку Швейцария (\$ 63,4 тыс.) [4]. Как видим, жесткая корреляция между тремя приведенными рейтингами (размер природных ресурсов – эффективность их использования – экономическое богатство) отсутствует.

Наша страна не относится по мировым критериям к ресурсодостаточным экономикам. В настоящее время в недрах Беларуси выявлено и разведано почти 5 тыс. месторождений, представляющих около 30 видов минерального сырья. К стратегически важным ресурсам с точки зрения экономики страны относят калийные и каменные соли, нефть, торф, строительные материалы и сырье для их производства, подземные пресные и минеральные воды.

В то же время по индексу человеческого развития Беларусь входит в первую группу стран с высоким значением этого индекса. Беларусь в глобальном рейтинге человеческого развития за 2019 год делит 50-е место с Казахстаном. С 1995 по 2018 года значение ИЧР выросло на 24,5%. Ожидаемая продолжительность жизни за этот период увеличилась на 3,9 года, средняя продолжительность обучения – на 3,8 года, ожидаемая продолжительность обучения – на 2,5 года. Валовой национальный доход на душу населения вырос на 103,8% [5]. Таким образом, единственный путь обеспечения устойчивости национальной экономической системы Беларуси – ориентация на интеллектуальный потенциал.

Все экономические системы основаны на использовании человеческих ресурсов, более того, они могут существовать и развиваться только на основе человеческого фактора, даже вне зависимости от наличия природных ресурсов. Поэтому интеллектуальные ресурсы экономической системы любого уровня

нужно рассматривать как универсальную возможность обеспечения ее устойчивости и развития на основе их трансформации в интеллектуальный капитал. Это важно и для корпоративных экономических систем. Интеллектуальный ресурс в первую очередь обеспечивает капитализацию компаний и их рыночную цену. Не случайно самые дорогие бренды мира основаны на использовании интеллекта в чистом его виде (программные продукты, компьютеры, информационные технологии, связь, интернет-сервисы и др.). Десятку самых дорогих брендов в 2020 году возглавляют: Apple Inc. – 205,5 млрд. долл. США; Google – 167,7 млрд. долл. США; Microsoft – 125,3 млрд. долл. США. Находящаяся на четвертом месте компания Амазон (97 млрд. долл. США), как крупнейший представитель розничного бизнеса, всю свою деятельность строит на Интернет-сервисах по продаже товаров. Пятое место – социальная сеть Facebook – самый дорогой интеллектуальный интернет-проект, стоимостью в 88,9 миллиардов долларов [6].

Второй фактор обеспечения устойчивости экономических систем - глубина и симметричность инклюзии во внешнюю экономическую среду, что означает присутствие и активную позицию на внешних рынках. Это достигается через диверсификацию всех экономических коммуникаций – внешнеторговых, финансовых, информационных, логистических, правовых и других. Чем такая диверсификация больше, тем более вариативными являются сценарии поведения в условиях турбулентности, бифуркаций и малопреодолимых вызовов, и, следовательно, более устойчивой может быть экономическая система. В этой связи для национальной экономической системы нашей страны совершенно очевидна актуальность решения проблемы территориальной асимметрии экспорта и импорта. В 2019 году 58,8% белорусского экспорта и 55,9% импорта приходилось на долю российского рынка, 68,7% экспорта и 77,6% импорта приходилось на долю первых по объемам экспорта и соответственно импорта пяти стран [7]. Конечно, сразу и вдруг отказаться от такой асимметричной инклюзивности, во-первых, невозможно, во-вторых, экономически неразумно. Это может быть медленная и пошаговая диверсификация всех экономико-управленческих подсистем продуктового и территориального содержания, включая и экономико-управленческое сознание менеджмента. В реальных же условиях сегодняшнего дня обеспечение высокой устойчивости экономических систем возможно при значительном ручном или ситуативном управлении, предполагающем эластичность и синхронизацию взаимодействия субъекта и объекта управления. По сути, это мобилизационный вариант эффективного использования всех ресурсов – природных, трудовых, технико-технологических, коммуникационных и других.

В-третьих, это время, как важнейший фактор устойчивости любой экономической системы, определяющий ее мобильность, конкурентоспособность и технологичность. Традиционный слоган «время – деньги» превращается сегодня в правило «время дороже денег». В современных системах экономической власти идет своеобразная материализация времени, которое уравнилось с обычными материальными благами, товарами и услугами и приобрело тем самым прямую экономическую значимость. Сегодня каждый период времени экономически стоит дороже, чем предыдущий, поскольку, по крайней мере, теоретически за это время можно создать большее богатство и обеспечить большую устойчивость, причем не только во времени, но и в пространстве [8, с. 16]. Кроме того, фактор времени для экономических систем – это быстрота реакции на перма-

нентные угрозы рыночного, организационного, информационного и другого характера. Фактор времени применительно к экономическим системам означает также скорость инновационного мышления, мобилизация ресурсов, адаптация к динамике внешней среды.

В-четвертых, устойчивость экономической системы определяет реакция на изменения или адаптивность, способность восприятия изменений и лояльность к ним, что также связано со временем. Способствуют восприятию изменений эффективные механизмы адаптивного управления, в высшей степени точечного воздействия на организационное поведение ключевых фигур в организации. Кстати, считается, что больше всего изменениям сопротивляются самые успешные в организации сотрудники, которыми являются руководители. «Блокировать такие начинания, сопротивляться им или заниматься откровенным саботажем побуждают личные интересы, различные ценности и разная основа для межличностных отношений, очень часто – борьба за право доступа к ресурсам организации» [9, с. 148].

В-пятых, важнейший фактор устойчивости экономической системы – качество и динамика человеческого фактора, его структура, инновационность и мотивация. По данным проведенного автором данной статьи исследования промышленных организаций Республики Беларусь, «низкая мотивация к инновациям у специалистов и других работников» как максимально значимый фактор для инновационного климата отметили в 2012 году в 16,6% организаций, в 2019 году – в 19,1%. Характерно, что при ответе на вопрос «что нужно модернизировать на предприятии (в организации) в первую очередь?» наибольшее количество мнений специалистов и руководителей связано с вариантом «развитие персонала» – в 2012 году – 75,0%, и в 2019 году – 75,7%.

В контексте человеческого фактора важна синхронизация личностного, коллективного и социального мышления и поведения. Речь идет о синхронизации качеств и движений управленческой элиты и качеств социума, руководства и исполнителей. Разница между лидером и последователями объективна, но она должна не разделять, а обеспечивать целостность и единство. Говоря об этом применительно к политическим организациям, в первую очередь государству, Д. Норт, лауреат Нобелевской премии по экономике (1993 г), писал: «Лучшее подтверждение данной точке зрения – это устойчивость возникшей политико-экономической системы. Когда же радикальные изменения в формальных правилах приводят их в противоречие с существующими неформальными ограничениями, между теми и другими возникает непримиримая напряженность, ведущая к длительной политической нестабильности» [10, с. 58].

Непримиримая напряженность между менеджментом и подчиненными, как результат несоответствия правил первых и целей вторых, – это разрушительная сила устойчивости экономической системы. Отсюда следует проблема устойчивости менеджмента организации, его способности адекватно реагировать на поведение управляемых нижестоящих уровней. И управляющая, и управляемая подсистемы должны функционировать синхронно, команды от субъекта управления к объекту управления должны приходить вовремя, а объект управления таким же образом реагировать на команды в виде обратной связи. Любые расхождения и десинхронизация не просто нарушают устойчивость систем, но

и ведут к их самоуничтожению. Отсюда важность личностной, коллективной и социальной самоорганизации как мощного инструмента обеспечения устойчивости экономических систем любого уровня и их выживаемости. Даже имеющиеся ресурсы (природно-климатические, трудовые, материально-технические и другие) в таких условиях не столь важны как самоорганизация и социальная дисциплина.

### Литература

1. 10 стран с самыми богатыми природными ресурсами. - [Электронный ресурс] – 2020 – Режим доступа: <https://zen.yandex.ru/media/id/5d4da7>. – Дата доступа: 10.10.2020 г.
2. Рейтинг стран мира по уровню валового внутреннего продукта - [Электронный ресурс] – 2020 – Режим доступа: <https://gtmarket.ru/ratings/rating-countries-gdp/rating-countries-gdp-info>. – Дата доступа: 10.10.2020 г.
3. Рейтинг стран по объему ВВП (номинальный ВВП). -[Электронный ресурс] – 2020 – Режим доступа: <https://infoselection.ru/infokatalog/biznes-i-finansy/ekonomika-i-rynki/item/755-vvp-stran-mira>. – Дата доступа: 10.10.2020 г.
4. Список самых богатых стран в мире по ВВП и природным ресурсам – [Электронный ресурс] – 2020 – Режим доступа: <https://infografics.ru/all/spisok-samyh-bogatyh-stran-v-mire-po-vvp-i-prirodnym-resursam/>. – Дата доступа: 15.10.2020 г.
5. Беларусь в рейтинге человеческого развития поднялась на 50-е место – ПРООН. – [Электронный ресурс] – 2020 – Режим доступа: <https://www.belta.by/society/view/belarus-v-rejtinge-chelovecheskogo-razvitija-podnjalas-na-50-e-mesto-proon-372207-2019/>. – Дата доступа: 18.10.2020 г.
6. ТОП 10 самых дорогих брендов мира в 2020 году. - [Электронный ресурс] – 2020 – Режим доступа: <https://ru.fxssi.com/top-10-samyh-dorogix-brendov-mira>. – Дата доступа: 17.10.2020 г.
7. Внешняя торговля. – [Электронный ресурс] – 2020 – Режим доступа: <https://www.belstat.gov.by/ofitsialnaya-statistika/realny-sektore-konomiki/vneshnyaya-torgovlya/>. – Дата доступа: 18.10.2020 г.
8. Петрович, М.В. Современная экономическая власть. Ж. Проблемы управления, 2019, №2 (72), С.14–20.
9. Зильберман, М. Консалтинг: методы и технологии. СПб.: Питер, 2006, – 432 с.
10. Дуглас Норт. Институты, институциональные изменения и функционирование экономики./Пер. с англ. А.Н. Нестеренко; предисл. и науч. ред. Б.З. Мильнера. – М.: Фонд экономической книги «Начала». Москва, 1997. – 180 с.

УДК 334.02

**Псарева Н.Ю.**, д.э.н, профессор  
ОУП ВО «Академия труда и социальных отношений»,  
Москва, Российская Федерация

### **ФОРМИРОВАНИЕ КОРПОРАТИВНОЙ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ПРОЕКТАМИ**

Стратегия развития современной компании, безусловно связана с созданием, инноваций, позволяющих достичь стратегических целей организации. Неслучайно современный тренд развития науки управления связан с использованием инструментов управления проектами и процессного и системного подходов. Использование проектного подхода в управлении организации можно исполь-

зовать как в проектном бизнесе, к которому относятся в сфере строительства, так и в банковской сфере и органах государственного и муниципального управления на всех его уровнях. Создание инноваций – это проектная деятельность, так как проект определяется как «Временная структура для создания уникального продукта, услуги» (РМВоК, Project Management Institute). Совокупность проектов, осуществляемых в организации, являются основой достижения ее стратегии деятельности. Показатели стратегии достигаются через результаты стратегических программ, рисунок 1.

В силу ограниченности ресурсов формирование совокупности проектов и программ (портфеля проектов) для реализации стратегии деятельности организации учитываются продукт и выгоды проекта. При этом очень важно комплексное завершение проектов, включенных в портфель проектов. Создание корпоративной системы управления проектами на основе современных информационных технологий – это путь решения этой задачи.



*Рисунок 1 – Роль и место управления проектами М. Сафонова  
Источник: по данным корпоративного тренинга управления проектами*

К основным элементам такой системы относятся:

- организационная структура, выполняющая функции формирования портфеля проектов и их отслеживание в процессе реализации проекта;
- подготовленный персонал;
- утвержденные процессы.

К поддерживающим элементам относятся:

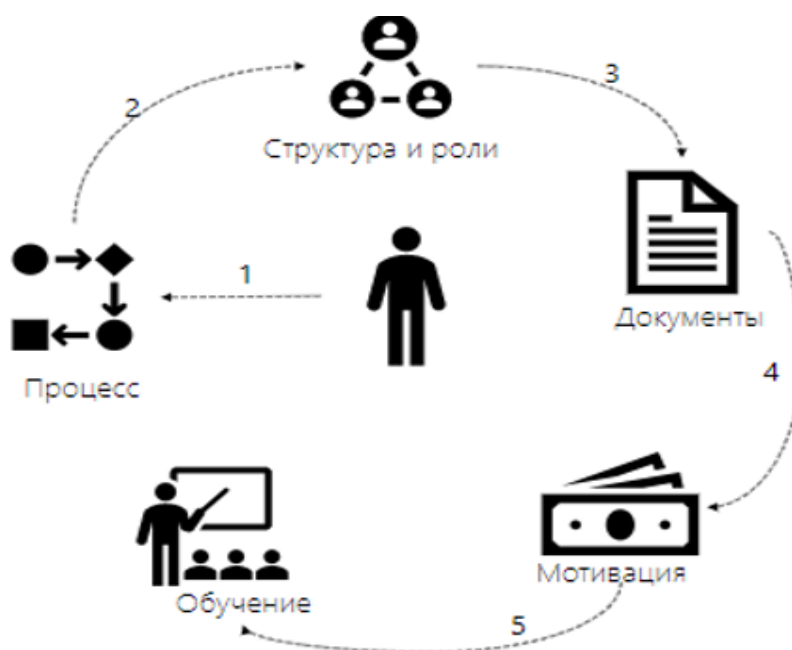
- информационная система управления проектной деятельностью;
- система мотивации;
- система обеспечения компетентности персонала, рисунок 2.

Взаимодействия между всеми элементами системы позволяет достичь реализации проектов. Знание основ управления проектами, понимание системы коммуникаций, возможность обучения и возможность автоматизации процес-

сов управления, наличие эффективной коммуникации позволит реализовать проекты и достичь стратегической цели организации. Обеспечение эффективного взаимодействия всех элементов системы можно достигнуть, создав и реализовав единые принципы, составляющие основу методологии управления проектами. Принципы проектного менеджмента должны выстраиваться на ключевых позициях, выработанных в международных стандартах управления проектами, с учетом специфики управления портфелем проектов.

Базируясь на стандарте, разработанном Институтом управления проектами (PMI США) США Project Management Body Of Knowledge – PMBoK [3], Проектной ассоциацией России предлагает следующие группы принципов:

1. Принципы управления проектом (для менеджера проекта).
2. Принципы надзора за проектами (для организации) [1; 2].



*Рисунок 2 – Элементы корпоративной системы управления*

Такая дифференция принципов обусловлена важностью установление правил работы с отдельным проектом и необходимостью управления портфелем проектов учитывая важную роль менеджера проекта в достижении поставленных целей проекта, своевременное и качественное его завершения Проектная ассоциация разработала принципы управления проектом, которые обеспечивают однозначное понимание всех процессов и функций управления проектами для всех менеджеров проектов. Принципы первой группы описывают, «что» менеджер проекта должен делать в ходе проекта, зоны его ответственности. Принципы этой группы можно разделить на две подгруппы: первая – связана с этическими нормами поведения менеджеров, в вторая – с правилами действия менеджеров на различных стадиях жизненного цикла: инициация, разработка, реализация, завершение.

Так на стадии инициации проекта выполняются следующие правила:

- описывается продукт и выгоды проекта, добивается закрепления персональной ответственности на руководителей проекта;
- выявляет ключевые заинтересованные стороны проекта и их ожидания;

- информируются заинтересованные стороны о значимых рисках, ограничениях и допущениях проекта;
- определяется состав экспертов, необходимых для планирования проекта;
- фиксируются необходимые полномочия для успешной реализации проекта.

На стадии планирования предусмотрены следующие правила:

- уточняется состав заинтересованных сторон и их ожидания от проекта;
- в случае возникновения потенциального существенного конфликта интересов заинтересованных сторон принимается решение о разрешении или эскалации конфликта;
- применяя инструменты планирования, убедиться в возможности выполнения проекта при условии удовлетворения ожиданий заинтересованных сторон проекта;
- при необходимости корректирует ожидания заинтересованных сторон;
- уточняет состав заинтересованных сторон и их ожидания от проекта;
- нельзя переходить к исполнению проекта, пока неуверенности в возможности выполнения проекта при условии удовлетворения ожиданий заинтересованных сторон проекта.

Для стадии реализации проекта характерны следующие принципы:

- проект по-прежнему имеет ценность и удовлетворяет ожидания заинтересованных сторон;
- команда проекта по-прежнему верит в успех проекта;
- при необходимости предлагает скорректировать или остановить проект, предпринимаются действия для корректировки проекта;
- в случае возникновения конфликта интересов, он решается публично, с учетом мнений всех заинтересованных сторон.

Кроме того, для менеджера обозначен перечень документов, которые необходимо иметь менеджеру для подтверждения выполнения им указанных принципов:

1. Описание своих этических принципов управления проектами или ссылку на выбранный кодекс этики.
2. Описание продукта и выгод проекта и подтверждение заказчика их корректности.
3. Укрупненный план проекта с момента аудита и до момента планируемого завершения.
4. Детальный план проекта на ближайший месяц.
5. Структурированный архив всех проектных документов и описание структуры архива.
6. Регулярные периодические отчеты по проекту.
7. Результаты анализа реализации проекта (для завершенного проекта) [1].

Вторая группа принципов, ориентирована на управления и контроль над созданием осуществлением всех проектов, реализуемых в организации, прежде всего, ориентирована на организацию деятельности офиса управления проектами для обеспечения принятия своевременных решений на всех уровнях управления проектами. Разработанный документ описывает «что» в организации должно быть сделано для организации надзора за проектами, определяет способы реализации принципов зон ответственности участников проекта.



Общие принципы этой группы определяют обязательное наличие в организации лица (либо физическое, либо структурное подразделение), отвечающего за развитие корпоративной системы управления проектами – офиса управления проектами, основной целью деятельности которого является надзор реализации проектов. Кроме того, для всех проектов, имеющих самостоятельное значение или входящих в программу проекта (портфель проектов) должны быть определены классы проектов с различными жизненными циклами. Это позволяет при принятии решений об изменении проектов, распределении ограниченных ресурсов среди проектов, обеспечивать современное завершение наиболее важных проектов с учетом стадии их жизненного цикла. Общие принципы второй группы также предусматривают, что для каждого проекта определять продукт, а также измеримые выгоды проекта (или их отсутствие). Наличие такой информации решает задачу целесообразности включения проекта в портфель проектов.

Кроме общих принципов во второй группе включены принципы, связанные с жизненным циклом проектов, а также группа принципов, связанных с документированием проектов:

1. Принцип, предусматривающий набор результатов, правила признания стадии проекта завершенной, правила фиксации прохождения стадии в реестре проектов.

2. Определение проекта, классификация проектов, описание стадий проекта, правила ведения реестра проектов зафиксированы в нормативной документации.

3. Каждый проект заносится в реестр проектов и реализуется согласно нормативной документации и отклонения выявляются и осуществляется реагирование на них.

Реализации этих принципов при создании центра управления проектами позволяет установить правила, позволяющие решить проблемные вопросы, четко понимать, кто и что делает, куда, кому и когда передавать информацию.

Принципы управления и контрольного надзора над проектами составляют основы разработки практического инструментария создания информационных технологий системы управления проектами.

Проведение единой методологии управления проектами и контроль за их реализациями проектным офисом, который может быть представлен в следующих формах:

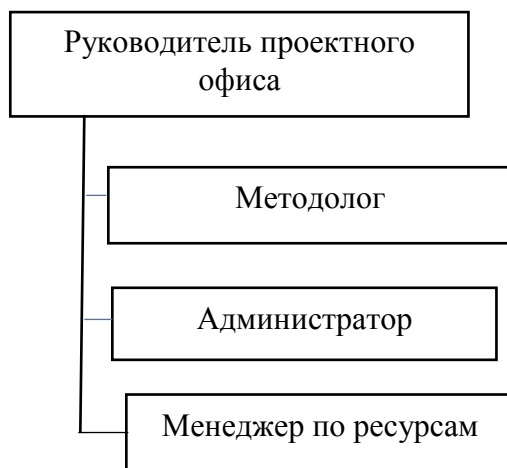
- корпоративный проектный офис;
- управляющий проектный офис;
- администратор проекта.

В задачи корпоративного проектного офиса входят:

1. Отбор проектов в портфель.
2. Мониторинг статуса портфеля.
3. Обучение.
4. Разработка регламентов.
5. Консультирование подразделений.
6. Решение Финансовых споров.
7. Финансовое планирование и учет.
8. Участие в ресурсном планировании.
9. Управление отдельными проектами.

Организационная структура такого проектного офиса может быть представлена в следующем виде, рисунок 3.

Такая организационная структура обеспечивает выполнение следующих функций: разработка и развитие методологии; формирование сводной отчетности; контроль исполнения методологии; контроль достижения целей; настройка информационных систем; обучение.



*Рисунок 3 – Организационная структура проектного офиса*

В функции управляющего проектного офиса входят:

- формирование отчетности;
- формирования и актуализация шаблонов планов управления;
- распространение лучших практик;
- контроль качества
- ресурсное планирование.

Организационная структура управляющего проектного офиса представлена на рисунке 4.



*Рисунок 4 – Структура управляющего проектного офиса*

Профессиональный офис создается для централизации управления и обеспечения достижения стратегических целей и конкурентоспособности организации за счет организации взаимодействия. Эффективность деятельности профессионального офиса оценивается через сокращение, упрощения и безопасности выполняемых проектов; снижением трудоемкости управления проектами; максимальной эффективностью данных.

## Литература

1. Принципы управления и надзора за проектами [Электронный ресурс]. – URL <https://projects.management/info/page.html?Page=principle>. Дата доступа: 27.10.2020.
2. Филиппова Е.С. чего начинается системное управление проектами: как получить быстрые результаты [Электронный ресурс]. – М. – АДВАНТА. – 2019. – URL: [Advanta-group.ru](http://Advanta-group.ru). – Дата доступа: 27.10.2020.
3. PMBOK® Guide – Sixth Edition [Электронный ресурс]. – URL: <https://www.pmi.org/pmbok-guide-standards/foundational/pmbok>. – Дата доступа: 27.10.2020.

УДК 338.2(476)

**Сендецкая С.В.**, к.е.н, доцент

Львовский национальный университет ветеринарной медицины  
и биотехнологий им. С.З. Гжицкого,  
г. Львов, Украина

## СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ К БРЕНДИРОВАНИЮ ПРОДУКЦИИ ПТИЦЕВОДСТВА

Производители потребительских товаров активно используют брендинг как эффективное средство продвижения на рынок своей продукции. Фактически современные торговые марки и их рекламные образы сражаются за место в памяти покупателей. Поскольку при покупке таких товаров часто эмоциональные мотивы преобладают над рациональными, то успешными становятся товары, которые имеют определенные преимущества над конкурентами. Эти преимущества и заключаются в узнаваемости брендов, способности покупателей идентифицировать товар при совершении покупок, в создании определенного образа за товара.

Количество потребителей, которые готовы покупать товары известных брендов, постоянно увеличивается. При этом бренды при большом выборе однотипных товаров облегчают процесс принятия потребителем решения о покупке.

Согласно исследованиям, человек в среднем запоминает не более четырех торговых марок одной товарной группы [1]. Поэтому производители с помощью маркетинговых коммуникативных инструментов активно пытаются занять свое место в сознании потребителя, чему способствуют как мощные рекламные кампании, так и аргументы, которые близки потребителю, вызывают у него доверие к товару, формируют его образ и даже целые легенды о происхождении.

Необходимо различать правовой и маркетинговый подходы к пониманию бренда. С правовой точки зрения бренд приобретает свое первоначальное значение, то есть – это товарный знак, который обозначает производителя продукта и подлежащий правовой защите. В законах большинства зарубежных стран используется правовое определение, предложенное Американской ассоциацией маркетинга (American Marketing Association) – это «имя, термин, знак, символ или дизайн или комбинация всего этого, предназначенные для идентификации товаров или услуг одного продавца или группы продавцов, а также для отличия

товаров или услуг от товаров или услуг конкурентов» [2]. Д. Огилви рассматривает бренд как рыночную категорию, это «неуловимая сумма свойств продукта, его имени, упаковки и цены, его истории, репутации и способов рекламирования. Бренд также является сочетанием впечатления, оказываемого на потребителя, и является результатом его опыта в использовании марки товара» [3, с. 53]. С точки зрения потребительской психологии речь идет о бренде как об информации, хранящейся в памяти потребителей, которая вызывает желание купить товар с конкретной маркировкой.

Брендинг продукции птицеводства в Украине, в частности необработанных яиц и мяса птицы, берет начало в 2001 г. Первыми брендировать свежее мясо птицы начало ОАО «Мироновский хлебопродукт». На сегодняшний день ТМ «Наша Ряба» – лидер в этой категории и занимает более 50% украинского рынка куриного мяса промышленного производства. Компания впервые предложила потребителям качественное охлажденное куриное мясо национального производства и практически сразу приняла решение о необходимости разработки единой торговой марки. Датой создания бренда считается 25 декабря 2001 г., когда ТМ «Наша Ряба» впервые появилась в рекламных сообщениях. Основная идея брендинга заключалась в том, что компания хотела изменить отношение потребителей к свежему куриному мясу, поскольку еще с советских времен считалось, что курица может быть или замороженная, или синяя и непривлекательная. Компания же предлагала совсем другой продукт. Необходимо было убедить потребителей, что это новый товар, который имеет мало общего с тем, что они до этого видели в торговых заведениях. Это была товарная пропаганда свежей курятины. Выход новой торговой марки на рынок сопровождала яркая трехсерийная рекламная кампания, в основу которой был положен лозунг: «Наша Ряба – это самая свежая курятина».

Через несколько лет после многих рекламных кампаний по результатам аудита бренда стало понятно, что ценность «свежесть» и «вкусовые качества» потребитель уже хорошо усвоил и ассоциирует их именно с брендом «Наша Ряба». Однако конкуренты, особенно местные производители, в своих рекламных сообщениях утверждали, что их мясо более натуральное. Кроме того, возникла необходимость противостоять неформальным вербальным коммуникациям, через которые распространялась информация, что «куриное мясо – это сплошная химия и гормоны». Нужно было преодолеть еще и этот барьер восприятия. В 2009 г. ребрендинг «Нашей Рябы» стал тем инструментом, который бы помог решить эти проблемы. В позиционировании компания отказалась от темы свежести и сконцентрировалась на идее «натуральные продукты для здоровой жизни». Переход к зеленому цвету как основному в фирменном стиле был обусловлен именно изменением позиционирования. Радикальных изменений претерпел и логотип: мультипликационную курочку заменила более запоминающаяся лаконичная надпись. Другими стали и сами сообщения. Сменяя друг друга, они говорили о высоком качестве продукта, не используя идею свежести, но при этом продолжая вызывать эмоции «заботы», «теплоты», которые бренд использовал и ранее. Сообщения были конкретные и простые для понимания. В них были не общие фразы: «При выращивании кур используются натуральные корма», а «Наша Ряба» – выращенная на кукурузе». Такие посла-

ния есть более ассоциативными, простыми, понятными, а потому и более эффективными.

Во время ребрендинга ТМ «Наша Ряба» не изменяла своего эмоционального фокуса. Изменив сообщения бренд стремился оставаться на эмоциональной территории, которую один из ведущих мировых специалистов по бренд-менеджменту Дэвид Аакер называет «sincerity». Бренды этой группы вызывают такие эмоции, как «истинный», «теплый», «заботливый», «настоящий», «счастливый», «семейный» ... Эмоции этой группы наиболее востребованы брендами, которые работают с массовыми сегментами рынка и предлагают продукцию с хорошим соотношением качества и цены. Согласно данным исследования, проведенного компанией GFK в январе-декабре 2015 г., показатель спонтанной узнаваемости бренда «Наша Ряба» среди потребителей куриной продукции составил 97%.

Еще один из лидеров отрасли – ООО «Комплекс Агромарс» (ТМ «Гаврилівські курчата») при продвижении продукции также использует эмоции «заботливый», «настоящий», «счастливый». Его телевизионный ролик под названием «Добрые руки», отражает основной слоган ТМ «Гаврилівські курчата» – «Вкус домашней курицы», в котором заложено философию бренда, ориентируемого прежде всего на качество выпускаемой продукции.

Практически одновременно с «Нашей Рябой» в 2001 г. состоялась юридическая регистрация и вывод на рынок яичной торговой марки «Ясенвіт». Это были первые фасованные яйца в индивидуальной упаковке, которые появились на рынке Украины. Агропромышленная группа компаний, которой принадлежит торговая марка «Ясенвіт» не является крупнейшим производителем куриных яиц в Украине. Лидером рынка является агрохолдинг «Авангард», который занимает почти треть промышленного производства яиц. Однако «Авангард» начал брендировать фасованные яйца только в 2011 г., создав торговую марку «Квочка». Заметной рекламной кампании в поддержку «Квочки» холдинг не проводил, поскольку значительную часть своей продукции экспортировал, соответственно, не было и войны брендов. Лишь в конце 2017 г. на телевидении прошла рекламная кампания ТМ «Квочка», что скорее всего связано с нестабильностью экспортной деятельности холдинга из-за периодических вспышек птичьего гриппа и запретом в отдельных ключевых для компании странах импорта украинских яиц. Поэтому «Ясенвіт» сегодня остается самой узнаваемой яичной торговой маркой в Украине.

В 2012 г. агрохолдинг «Овостар Юнион» проводил масштабную всеукраинскую рекламную кампанию, используя собственный патент на новый вид рекламы в Украине. Это были послания непосредственно на скорлупе куриных яиц: «Позвони родным!», «Одевайся теплее!», «Верь в сказку!», «Живи позитивно!», «Вкусно живи!» и другие. Надписи наносились пищевой краской для маркировки яиц в процессе упаковки на птицефабриках холдинга. Такой оригинальный способ обращения к потребителям был не только рекламно-имиджевым мероприятием, вписывался в общую стратегию бренда и вызвал эмоции приятной неожиданности, заботы, хорошего настроения, но и подчеркнул инновационность бизнеса в целом.

Таким образом, существующие бренды продукции птицеводства позиционируются, как натуральный и экологически чистый продукт, изготовленный с соблюдением всех санитарно-гигиенических норм, которые на каждом этапе производства и распределения контролируются непосредственно производителем. Им не присущи ярко выраженные ценности бренда. Обладая определенной популярностью в средствах масс-медиа, они вызывают эмоции заботы, семейности, теплоты и т.п. Все это в сочетании с соответствующими параметрами качества, другими составляющими маркетинговой деятельности обеспечивает их эффективное функционирование на потребительском рынке.

#### Литература

1. Новые бренды на рынке мясной продукции – важный фактор конкурентной борьбы [Электронный ресурс] / [Небурчилова Н. Ф., Вольнская И. П., Петрунина И. В., Чернова А. С.]. – // Все о мясе. – 2014. – №6. – Режим доступа : <http://docplayer.ru/26640253-Novye-brendy-na-rynke-myasnoy-produkcii-vazhnyu-faktor-konkurentnoy-borby.html>. Дата доступа: 23.10.2020.
2. Райс, Л. 22 закона создания брэнда / Лора и Эл Райс; пер. с англ. Ю. Г. Кирьяка. – М.: ООО «Издательство АСТ», 2003. – 149 с.
3. Огилви, Д. Огилви о рекламе / Д. Огилви. – М. : Эксмо, 2003. – 232 с.

УДК 338.012

**Хакимов А. Н.**, аспирант  
ФГАОУ ВО «Российский университет дружбы народов»,  
г. Москва, Российская Федерация

### СОВРЕМЕННЫЕ ВЫЗОВЫ В СФЕРЕ ЭЛЕКТРОННОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

В современном мире изменения в электронной промышленности и активное использование цифровых технологий вызывают кардинальные перемены в экономической жизни общества. Они не только открывают новые возможности на всех уровнях государственного и общественного развития, но, вместе с тем, создают новые риски и угрозы. Участникам экономической жизни приходится постоянно искать способы адаптации к изменяющимся условиям и возрастающей турбулентности экономической сферы, вызванными цифровой трансформациями в сфере электронной промышленности.

Мир изменяется, соответственно, с ним изменяются и его составляющие. В экономике одним из ключевых масштабных изменений можно назвать смену технологических укладов, о чем явно свидетельствует снижение эволюционной скорости технологий и снижение скорости инноваций. Особенно явно это видно в полупроводниковой промышленности, где характеризующим параметром отрасли является размер транзистора в процессоре. Характерной чертой замедления эволюционного роста здесь являются споры о состоятельности так называемого «Закона Мура», который перестал соблюдаться в последние годы [8]. Причиной такого положения дел являются физические ограничения использования принципов, применяющихся в современных технологических устройствах. Мир постепенно приближается к пределу текущих технологий, и мы

наблюдаем рост затрат на исследования, вызванный достижением пределов развития текущих технологий. Это порождает необходимость в поисках новых технологий, позволяющих продолжить развитие. В той же полупроводниковой сфере из такой необходимости родились проекты квантовых и оптических компьютеров. Подобное положение дел встречается не только в полупроводниковой сфере и таких сфер будет все больше, у современного бизнеса возникнет необходимость бороться с подобными вызовами, что вызовет падение экономической эффективности предприятий сейчас, но с надеждой на нелинейный рост в будущем. Государства, чьи компании являются лидерами в тех или иных сферах будут вынуждены скорректировать политику на поддержку подобных компаний, что, несомненно, приведет к компромиссам в государственном бюджете. Таким образом можно сказать, что снижение инновационной возможности текущих технологий вызовет серьезные трудности как у существующих компаний, так и у государств, которые являются технологическими лидерами.

Еще одним характерным вызовом современности для мировых лидеров в сфере электронной промышленности является появление серьезных конкурентов в Китае. Более того, ряд лидерских позиций уже переместился в это государство. В мире случается, что лидерство в каких-то сферах переходит в другие страны, однако особенность текущей ситуации в том, что Китай обладает рядом особенностей, способных создать серьезные сложности компаниям других стран. Характерными особенностями могут быть названы крупнейшие месторождения редкоземельных металлов (Китай занимает целых 90% сектора торговли редкоземельными металлами [7]) и четкая ориентация Китая на противоборство с текущими странами-технологическими лидерами. Помимо прочего в Азии уже есть ряд стран – лидеров в технологиях, что упрощает Китаю логистику и доступ к квалифицированной рабочей силе.

Вообще понятие Запада как технологического лидера уже не первый год не соответствует действительности, а в будущем, следуя написанному выше, Восток будет все более и более важен в сфере электронной промышленности. Азиатский регион, по прогнозам экспертов, в скором времени станет флагманом не только на рынке информационно-коммуникационных технологий, но и в секторе цифровой экономики, включающей в себя ИКТ. По динамике роста доли цифровой экономики во внутреннем валовом продукте стран «Большой двадцатки» Южная Корея занимает второе место, третье – Китай. В 2018 году расходы предприятий на информационные технологии в Юго-Восточной Азии составили 62 млрд. долл. Одиннадцать стран, входящих в регион, среди которых Сингапур, Малайзия, Индонезия и Таиланд, тратят больше 80% всех расходов на информационные технологии [2]. Технологические проекты стран Юго-Восточной Азии по многим параметрам становятся более привлекательными для инвесторов.

Одним из самых сильных вызовов, которые предстоит преодолеть мировой экономике является ограниченность ресурсов, которые потребляет электронная промышленность. В случае, если человечество не перестанет потреблять в таком количестве, как сейчас, в ближайшие десятилетия на Земле иссякнут запасы сразу нескольких элементов. Без них производство аккумуляторов для современной электроники невозможно.

Для примера, для производства 500 тысяч электромобилей в год, придётся закупить весь литий в мире. В одной «Тесле» используется около 7 кг лития. Это в 100 раз больше, чем в аккумуляторе ноутбука, и в 10 000 раз больше, чем в смартфоне. Стоимость лития меняется непредсказуемо, в связи с чем, химические и горнодобывающие компании стали разрабатывать новые месторождения данного ресурса. Ещё с 2015 года нависла угроза острого дефицита никеля и кобальта. Запасы металлов стремительно иссякают, а их добыча становится экономически нецелесообразной.

Скорее всего, кобальта хватит до 2030 года, а никеля – до 2037 года. Основная причина кризиса – электроавтомобили. Если бы не началось активное производство электротранспорта, темпы расхода аккумуляторных элементов оставались бы на приемлемом уровне ещё лет десять. На рынок же сейчас выходит всё больше и больше автогигантов. За месяц продается 16000 электромобилей. Но, стоит отметить, что кроме электромобилей, есть и огромное количество смартфонов, планшетов, квадрокоптеров, наушников, колонок, медицинских аппаратов и множество других гаджетов. Одних только телефонов ежегодно продается 1,5 млрд. штук. По емкости аккумуляторов это эквивалентно 150 тыс. электромобилей. То есть во всех смартфонах, проданных за год, суммарно меньше батарей, чем в электромобилях, проданных за один месяц.

Помимо прочего, на сегодняшний день наблюдается стремительный рост популярности так называемого «транспорта последней мили» – вид транспорта, позволяющий преодолеть небольшое расстояние, по которому сложно или невозможно передвигаться на традиционных видах транспорта, к нему относят электросамокаты, электровелосипеды, гироскутеры, моноколеса. В подавляющем большинстве случаев данный вид транспорта использует электротягу и комплектуется литий-ионными аккумуляторными батареями, что только увеличивает необходимость в редкоземельных металлах.

Крупные компании и государства, осознающие угрозу нехватки лития и редкоземельных металлов, понимают, что необходимо бороться с этим вызовом и предпринимают более или менее успешные попытки перехода на альтернативные источники энергии, инвестируя средства в новые перспективные разработки. Некоторые из них:

- водородные топливные элементы (Преимущества: водород не даёт никаких вредных выбросов, обладает высочайшим КПД и идеально подходит для интеграции в автомобили. Недостатки: производство чистого водорода не обходится без ископаемого топлива, загрязняющего окружающую среду);

- литиево-серные аккумуляторы. (Преимущества: новые АКБ будут иметь на 40% более высокую плотность энергии, чем современные. Недостатки: быстро деградирующие электроды, что делает невозможным их применение в коммерческих устройствах);

- графеновые суперконденсаторы. (Преимущества: намного эффективнее заряжают и удерживают энергию. Недостатки: сложно в массовом производстве);

- дороги с беспроводной зарядкой. (Преимущества рассматривает машину как «самоходную повозку», источником энергии которой должна служить сама дорога. Недостатки: лишение всех автомобилей автономности вне таких дорог, убирая энергоёмкости, но непрерывно подпитывая транспорт энергией посредством беспроводных зарядок, размещённых под дорожным полотном);



– добыча лития из морской воды. (Преимущества: обеспечение данным ресурсом позволит снизить цены на литий. Недостатки: Проблему дефицита никеля и кобальта эта технология не решит).

Таким образом, индустрия будет испытывать острый дефицит не лития, но других редкоземельных металлов, необходимых для производства батарей. Если лития хватит надолго, то запасы никеля и кобальта исчерпаются уже через 15-20 лет [9].

Очевидно, что сложности, вызванные нехваткой ресурсов – наиболее труднопреодолимые, так как иные вызовы приводят лишь к стагнации или замедлению развития отрасли, в то время как отсутствие необходимых ресурсов может полностью заблокировать возможность производства привычной обществу продукции.

Анализируя тренды развития в электронной промышленности, можно наблюдать повсеместное движение в сторону «умных» устройств. Это могут быть как бытовые устройства, вроде робота-пылесоса или систем умного дома, так и подключенные к вычислительным мощностям и интернету целые производственные площадки. Иными словами, почти любой аспект современной экономической жизни так или иначе связан с передачей данных. Данный факт порождает новый вызов, характерный исключительно современному миру – проблема информационной безопасности. Основная проблема не лежит в плоскости конфиденциальности персональных данных или доступа к данным о частной жизни членов общества. Вызов состоит в сохранении безопасности промышленных данных, защите корпоративных данных от утечек. Причиной, по которой данную проблему стоит рассматривать вызовом для всей электронной промышленности, можно считать тот факт, что из-за повсеместной цифровизации производителям необходимо создавать способы защиты данных в практически каждом современном электронном устройстве. Так как цифровизация открыла новые пути для промышленного шпионажа или проведения диверсий, введения разного рода блокировок.

Все вышеназванное заставляет производителей инвестировать дополнительные финансовые ресурсы в разработки, обучать персонал, расходовать вычислительные мощности на обеспечение алгоритмов информационной безопасности. Затраченные на эти мероприятия ресурсы могли бы быть направлены на НИОКР, однако современные реалии требуют направления части ресурсов не на создание сравнительных преимуществ, а на защиту данных.

В связи с глобализацией рынков, либерализацией экономических границ, продукция электронной промышленности из разных стран стала встречаться на одних и тех же рынках. Говоря более обще, несколько производителей конкурируют на одном рынке. В то же время из-за сложностей при производстве одна единица продукции может производиться в нескольких странах из комплектов нескольких различных производителей. По этим причинам возникла необходимость в унификации стандартов как при производстве, так в конечной продукции, получаемой потребителем для обеспечения совместимости компонентов различных производителей. Можно утверждать, что движение в сторону унификации экономически выгодное явление для рынка. Тем не менее зачастую, это затрудняет производителям создать свою экосистему продукции и

вызвать у потребителя лояльность к этой экосистеме. Таким образом в электронной промышленности можно наблюдать два разнонаправленных вектора развития. Один за унификацию стандартов и в нем принимают участие как мелкие, так и крупные игроки и второй за дифференциацию и развитие отдельных экосистем, которого могут придерживать исключительно крупные игроки, имеющие средства для создания этой экосистемы. Таким образом, в отдельных областях электронной промышленности возникает внутренний вызов у компаний в выборе своего вектора развития: строить свои системы, создавая свое общество сторонников, затрудняя им использование продукции конкурентов. или разрабатывать продукцию, исходя из сложившихся норм и пользоваться тем, что потребитель сможет легко перейти с продукции конкурента на продукцию собственного производства. Очевидно, что для общества унификация является большей пользой, однако из-за стремления рыночной экономики к состоянию монополизации, всегда будут компании способные конкурировать с общепринятыми стандартами.

Современный мир находится в занимательной фазе перехода из одного технологического уклада в другой. В это время происходит отмирание старых технологий и рождение новых, общество становится сложнее, а вместе с ним сложнее становится и экономика. Современные государства и производители вынуждены решать новые проблемы и принимать новые вызовы, которые диктует развитие технологий и общества. На сегодняшний день были определены 5 ключевых вызовов для электронной промышленности: замедление процесса НИОКР и достижение пределов развития текущих технологий, возникновение новых стран-технологических лидеров, проблема исчерпаемости ключевых ископаемых ресурсов, вопросы информационной безопасности современной продукции и вопрос вектора развития в сторону унификации или дифференциации. Как экономика справится с этими вызовами решит то по какому вектору двинется электронная промышленность дальше. А так как на сегодня электронная промышленность производит жизненно необходимую продукцию и обеспечивает другие сферы промышленности инструментами для ведения деятельности, то вектор развития электронной промышленности значительно повлияет и на развитие общества в целом

### Литература

1. Азиатский регион: технологии чуда. [Электронный ресурс] // журнал стратегия. – URL: <https://strategyjournal.ru/innovatsii/aziatskij-region-tehnologii-chuda/>. – Дата доступа: 23.10.2020.
2. Анализ рынка электротехнического оборудования в условиях кризиса 2020 года: снижение может составить до 25%. [Электронный ресурс] // Яндекс Дзен. – URL: <https://zen.yandex.ru/media/id/5ae30ebbbce67e5cd9f4c64a/analiz-rynka-elektrotehnicheskogo-oborudovaniia-v-usloviiah-krizisa-2020-goda-snijenie-mojet-sostavit-do-25-5ee9b883c5564636840e5240>. – Дата доступа: 23.10.2020.
3. Глазьев, С. Великая цифровая революция: вызовы и перспективы для экономики XXI века [Электронный ресурс] // Глазьев Ру. – URL: <https://glazev.ru/articles/6-jekonomika/54923-velikaja-tsifrovaja-revoljutsija-vyzovy-i-perspektivy-dlja-jekonomiki-i-veka>. – Дата доступа: 23.10.2020.
4. Глобальный инновационный индекс 2020 г. [Электронный ресурс]. // The Global Innovation Index. – URL: [https://www.globalinnovationindex.org/userfiles/file/reportpdf/GII\\_2020\\_KeyFindings\\_RU\\_web.pdf](https://www.globalinnovationindex.org/userfiles/file/reportpdf/GII_2020_KeyFindings_RU_web.pdf). – Дата доступа: 23.10.2020.

5. Иванов, С. Закон Мура больше не работает. Как развивает вычислительная техника сегодня [Электронный ресурс]. // Хайтек. – URL: <https://hightech.fm/2019/08/19/moore>. – Дата доступа: 23.10.2020.

6. Микроэлектроника. Мировое производство и торговля в 2019 году. А Китай здесь далеко не лидер! [Электронный ресурс]. // Яндекс Дзен. – URL: <https://zen.yandex.ru/media/statistica/mikroelektronika-mirovye-proizvodstvo-i-torgovlia-v-2019-godu-a-kitai-zdes-daleko-ne-lider-5ed100f5de2d0900f8921e05>. – Дата доступа: 23.10.2020.

7. Почему Китай является лидером в отрасли редкоземельных металлов? Разве в других странах нет подобных элементов? [Электронный ресурс// Яндекс Дзен. – URL: <https://zen.yandex.ru/media/topro/pochemu-kitai-iaavljaetsia-liderom-v-otrasli-redkozemelnyh-metallov-razve-v-drugih-stranah-net-podobnyh-elementov-5f4517ee9330f06df0593eea>. – Дата доступа: 23.10.2020.

8. Почему редкоземельные элементы стали оружием в экономической войне США и Китая. [Электронный ресурс] // Euronews. – URL: <https://ru.euronews.com/2019/08/16/rare-earth-elements-ru>. – Дата доступа: 23.10.2020.

9. Чепур А. Кризис литиевых аккумуляторов: нужна срочная замена [Электронный ресурс]. // 4PDA – URL: [https://4pda.ru/2018/09/23/353664/?utm\\_source=newer](https://4pda.ru/2018/09/23/353664/?utm_source=newer). – Дата доступа: 23.10.2020.

10. Электронная промышленность в КНР с 70-80-х гг. XX века до наших дней. [Электронный ресурс] // Eastway Business Consulting. – URL: <https://ewbc.ru/ru/resources/articles/history/elektronnaja-promyshlennost-v-chnr>. – Дата доступа: 23.10.2020.

УДК 316.422:001.895

**Хвисевич Н. Ю.**, м.э.н., аспирант  
УО «Брестский государственный технический университет»,  
г. Брест, Республика Беларусь

## **ПОДГОТОВКА КОЛЛЕКТИВА К НОВОВВЕДЕНИЯМ**

XXI век обуславливает стремительное развитие деятельности организаций для достижения его устойчивого развития. Также изменения требуются в случаях увеличения предприятием объемов выпускаемой продукции, роста прибыли организации или прироста числа сотрудников. Изменения, происходящие в организациях, подразумевают работу во всех отделах предприятия, важным моментом при этом является подготовка коллектива к различного рода изменениям.

Международный стандарт ИСО 9004 [2] сегодня содержит руководство по достижению устойчивого успеха любой организации в сложной, требовательной и постоянно изменяющейся среде. Успех может быть достигнут при грамотном управлении человеческими ресурсами, которые имеют существенное значение для организации, и координация данными ресурсами в полном объеме позволяет действовать на благо предприятия. Руководство организации через руководителя должно создавать и организовывать такую внутреннюю среду, при которой персонал будет полностью вовлечен в достижение целей организации.

С целью оказания помощи предприятиям и организациям в осуществлении процесса подготовки коллектива к внедрению требований по стандартам ISO серии 9004 [2] необходимы программы преодоления сопротивления и подготовки коллектива к нововведениям.

Существует многообразие трактовок самого понятия «нововведение» (научное, техническое, научно-техническое, технологическое, организационное, функциональное, социально-психологическое) и деление его как целостной системы на подсистемы и отдельные элементы позволяют выявить причины и факторы, способствующие или препятствующие реализации нововведений.

Имеются и разные подходы к характеристике структуры инновационного цикла. В данной статье сделан акцент на подготовку личности участвующей в инновационном процессе, к позитивному восприятию, принятию и реализации нововведения.

Стил Лоуэл в книге «Управление технологией: стратегический подход» выделяет характерные ошибки управляющих при проведении программ внедрения нововведений:

1. Одновременно пытаются внедрить несколько нововведений. В случае неудачи из-за этого трудно выявить и быстро установить ее причины.

2. Сравнивают новую технологию или продукт с современным уровнем производства, а не с уровнем, который будет достигнут ко времени внедрения нововведения.

3. По инерции используют традиционные количественные показатели для оценки новой технологии, которая направлена на повышение качества производства. Необходимо, в этих случаях, разработать спецификацию, критерии ее оценки, создать всю необходимую для внедрения инфраструктуру.

4. Ожидают мгновенного получения результатов, в то время как необходим определенный период для взаимоадаптации производства, технологии, персонала.

Процесс нововведений включает четыре элемента [4]:

1) деятельность по разработке нововведений и воплощение их в объекты и средства труда;

2) разработку приемов, способов труда в условиях нововведения;

3) освоение приемов труда и способов, т.е. формирование системы знаний, умений, и навыков;

4) формирование функциональных отношений между людьми, включающих профессионально-ролевые и социально-психологические аспекты.

В процессе нововведений некоторые элементы нуждаются в специальном психологическом обеспечении, значит могут быть осуществлены только на основе психологической информации, а также процедур, учитывающих специфику человеческой психики. Для каждого из этих элементов характерны свои особенности и этапы психологической подготовки к реализации нововведений.

Выделяют пять этапов психологической подготовки к реализации нововведений:

1. Отбор и использование психологических механизмов реализации нововведений.

2. Анализ и корректировка типичных реакций на нововведение.

3. Анализ и корректировка типичных психологических барьеров.

4. Основные предпосылки позитивного отношения при подготовке к осуществлению нововведений.

5. Разработка и комплексный учет стимулов, используемых в процессе реализации нововведений.

По типу нововведения подразделяются на:

- технические;
- технологические;
- организационные.

Каждый тип нововведений связан с определенной стороной производства, труда, социально-психологических взаимоотношений, т.е. предполагает опору на различные стороны психики.

Нововведение – это изменение в окружающей человека среде, с которой он постоянно и непосредственно взаимодействует и которая значима для его активности. Изменения в этой среде приводят к изменениям в психических механизмах отражения, к регуляции поведения и деятельности. Психологические механизмы реализации нововведений:

- 1) механизм идентификации, т.е. сравнение с эталоном;
- 2) механизм выработки способов действий или неудовлетворенности нововведением и всеми обстоятельствами;
- 3) механизм удовлетворенности или неудовлетворенности нововведением и всеми обстоятельствами;
- 4) механизм выработки ценностей по отношению к нововведениям, такими ценностями могут быть:

- производственная значимость выполняемой работы;
- степень сложности выполняемой работы;
- реализация личных планов в процессе внедрения нововведений.

В процессе реализации механизма идентификации, человек должен отнести изменения к определенным классам и эталонам, которые сформулированы у него как субъективное представление об объективной реальности. В этом случае происходит создание, выработка эталонов, накопление нового опыта.

Выработка действий и поступков включает усвоение представлений о действиях и поступках, т.е. их выполнение по элементам, в целом, совмещение действий, замещение действий, форм контроля за ходом действий и их результатом, а также воспроизведение действий и поступков сводящихся к выработке умений и навыков действовать и совершать поступки.

Каждое нововведение вызывает в сознании человека повышение психической активности или перестройку. Повышение психической активности, а вслед за ней и активности поведенческой в целом, как правило, позитивно влияет на устойчивые эмоциональные состояния личности.

Выделяют следующие типичные реакции на нововведения:

- 1) принятие нововведения и активное участие в его реализации;
- 2) пассивное принятие нововведения, под давлением обстоятельств или социально-психологических массовых явлений, выражающихся в подражании и внушении;
- 3) пассивное неприятие нововведения, занятие выжидательной позиции, позиции внимательного изучения отрицательных сторон феноменов, связанных с нововведением;
- 4) активное неприятие нововведения, выступления против, апелляция к опыту и теории;
- 5) активное неприятие нововведения, связанное с оказанием противодействия, т.е. действиями и поступками.

Может быть и частичное принятие нововведения, и тут же ситуативное не-принятие его. Таким образом пять позиций типичны для поведения и отношения человека к нововведению, и только некоторые из них можно частично связать с психологическими барьерами.

Мотивация любой из пяти типичных реакций на нововведение зависит от деловых качеств личности руководителя и исполнителя, от личностных отношений между участниками реализации нововведений. Межличностные отношения, в свою очередь, зависят от используемых правил управленческого общения как руководителя, так и исполнителя. Используемые правила управленческого общения зависят от стиля управления, используемого руководителем в своей практической деятельности.

Предпосылки позитивного отношения к нововведениям, это специально планируемая система мер по подготовке к их осуществлению. К ним относятся:

К системе мер по созданию предпосылок позитивного отношения к нововведениям относятся:

1. Психологические меры используют:
  - 1.1. диагностические методы  
(оперативное изучение проблем);
  - 1.2. развивающие методы  
(формирование новых качеств в коллективе);
  - 1.3. тонизирующие методы  
(поддержки, одобрения, участия)
2. административные меры
3. экономические меры
4. правовые меры
5. организационные

Психологическая готовность коллектива к нововведениям основывается на:

1. осознании производственной и экономической необходимости осуществления новаций;
2. осознании личностной значимости нововведения для коллектива;
3. осознании значимости нововведения для коллектива;
4. осознании способов личного включения в осуществлении нововведения;
5. формирования образа «Я» в деятельности и испытании нововведениями.

Наиболее эффективно внедряются те нововведения, которые предварительно обсуждены в коллективах в содержательном и в процессуальном аспектах. Но более эффективны те нововведения, которые представляют собой инициативу коллектива. Успех нововведений во многом зависит от подбора исполнителей, разработчиков, консультантов.

Любые новшества, которые вы намерены предложить, надо заблаговременно проанализировать с помощью основных этапов преодоления сопротивления при внедрении нововведений.

Основные этапы преодоления сопротивления при внедрении новшеств:

- 1 этап. Убедитесь, что идея правильная.
- 2 этап. Выявите круг лиц, которых могут затронуть предлагаемые новшества.
- 3 этап. Представьте реакцию каждого из этих лиц на вашу идею.
- 4 этап. На основе реакции каждого, найдите подход к каждому, которого могут затронуть предлагаемые новшества.

5 этап. Познакомьте каждого, кого могут затронуть предлагаемые новшества, с вашими предложениями.

6 этап. Уточните, что может интересовать «каждого» в ваших предложениях.

7 этап. Пробудите интерес к своей идее, у каждого, кого могут затронуть ваши предложения.

Любые новшества, которые вы намерены предложить, следует включить в специальную программу, направленную на то, чтобы заинтересовать будущих исполнителей и участников реализации вашей идеи. Часто происходит, что мы стремимся поделиться своими соображениями, не обдумав и не подготовившись к разговору с предстоящим собеседником. Если разговор и внедрение нововведений начинается вопреки их желанию, то мы можем возбудить к себе неприязнь и сопротивление внедрению новшества.

Поспешность – враг нововведениями и любой идеи. Сопровляйтесь соблазну и не спешите высказать новые идеи. Дайте время на то, чтобы тщательно проработать предложение и убедить как можно больше людей в его целесообразности. Только признанные идеи могут быть внедрены практику.

### **Литература**

1. Менеджмент для достижения устойчивого успеха организации. Подход на основе менеджмента качества: СТБ ISO 9004-2010 (ISO 9004:2009, IDT). – Взамен СТБ ИСО 9004-2001; введ. 01.01.2011. – Минск: Государственный комитет по стандартизации Республики Беларусь: БелГИСС, 2010. – 45 с.

2. Менеджмент качества. Методические материалы по стандартам ISO серии 9000 версии 2008 года. Под общей редакцией Гуревича В.Л. – Мн.: БелГИСС, 2009. – 152 с.

3. Высоцкий О.А. Теория измерения управляемости хозяйственной деятельностью предприятий / Под науч. ред. Р.С. Седегова. – Мн.: ИООО «Право и экономика», 2004. – 396 с.

4. Высоцкий О.А. Методическое пособие по разработке программы сопротивления и подготовки коллектива к нововведениям. Брест. 1995.

5. Высоцкий О.А. Руководство по самоменеджменту или деловая книга менеджера. Брест. Брестский политехнический институт. 1993 г., 123 с.

6. Беляцкий Н.П. Управление персоналом: учебник для студентов высших учебных заведений по специальности "Экономика и управление на предприятии" / Н. П. Беляцкий. - Минск : Современная школа, 2008. – 448 с.

УДК 330.34

**Хилькович А.В.**, ст. преподаватель,

**Филиппова Т.В.**, ассистент, м.э.н.

УО «Брестский государственный технический университет»,

г. Брест, Республика Беларусь

## **ИННОВАЦИОННЫЕ КЛАСТЕРЫ КАК ИНСТРУМЕНТ ИННОВАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

В рамках Таможенного и Евразийского экономического союзов, в условиях расширенного торгово-экономического пространства, формирование инновационно-промышленных кластеров представляется одним из наиболее эффективных методов обеспечения конкурентоспособности промышленности страны.

Основные положения белорусской кластерной политики изложены в Концепции формирования и развития инновационно-промышленных кластеров в Республике Беларусь и некоторых других нормативно-правовых документах. Регулярность исследований по идентификации кластерных структур и реализации их на практике в Республике Беларусь обусловлена научным поиском оптимальных решений по территориальной организации промышленности и повышению конкурентоспособности регионов.

Инновационные кластеры и идентификация существующих кластеров одна из наиболее актуальных проблем эффективной реализации кластерной политики на национальном и региональном уровнях. Как показывает опыт отечественных и зарубежных ученых в области экономических исследований территориальной организации промышленности, вопросы идентификации потенциальных кластеров и формирования сетевых кластерных структур являются важным элементом региональной промышленной политики. Однако вопросы идентификации кластеров и оценки кластерного потенциала регионов практически не исследованы.

Промышленный кластер, позиционируемый себя в виде новой формы территориальной организации производства, является важнейшим в совершенствовании конкурентоспособности экономической системы.

Взаимодействие кластерных образований определяет относительно небольшие издержки производства и реализации продукции ввиду применения совместной научной и технической инфраструктуры, обострения конкуренции между компаниями, возможности создания временных союзов в целях взаимного роста конкурентоспособности организаций, объединенного и качественного спроса на продукцию и услуги [2].

Потенциал для повышения конкурентоспособности организаций формирует микро и макро устойчивость, а так же, политические, социальные и правовые условия функционирования.

Конкурентоспособные преимущества формируются, именно на макротехнологическом уровне, где необходима целенаправленная поддержка государственных структур и исследовательских организаций.

По мнению М. Портера и М. Энрайта необходимо стимулировать развитие кластерных образований по следующим причинам:

1. Кластеры повышают эффективность производства и производительность труда. Для предприятий – резидентов кластера упрощается доступ к материальным ресурсам, высококвалифицированной рабочей силе, информации. Предприятия кластера размещаются в прямой близости, упрощается координация совместных действий и тесное взаимодействие между компаниями партнерами.

2. Кластеры активизируют разработку нововведений, так как организации имеют доступ к современным информационным технологиям по совершенствованию производственного процесса, а научно-исследовательские институты и образовательные учреждения создают новые знания и имеют возможность опытным путем оценить правильность новых теорий.

3. Кластеры способствуют внедрению инноваций в производственной сфере. Создаются льготные условия для открытия и привлечения новых компаний



и запуска производств. Это обеспечивается путем обмена знаниями между резидентами кластера и интеграции информационных потоков.

Промышленный кластер представляет собой некие структурные сети, способствующие достижениям в различных взаимосвязанных областях: начиная от новых технологий и продуктов и заканчивая повышением конкурентоспособности страны на международном уровне.

За последнее время большинство стран не просто используют кластеры как фундамент для развития своих экономических показателей, но и достигают успехов с помощью так называемого «кластерного метода». Кластерный метод – это новая управленческая технология, позволяющая повысить конкурентоспособность как отдельного региона или отрасли, так и государства в целом [1].

С учетом особенностей, можно выделить следующие виды кластеров:

- региональные – географически ограниченные кластеры со схожими территориальными единицами, которые завязаны на какую-либо научную организацию;

- вертикальные – кластеры, в которых производственная цепочка выступает связующим звеном для всего кластера;

- промышленные – здесь основным определяющим фактором для классификации выступает сфера бизнеса, в которой кластер профилируется (это может быть образовательный, высокотехнологичный, химический, агропромышленный и т. д.) [1].

Кластер объединяет различные предприятия и организации, принимающие участие в производственной цепочке, а также лежит в основе национальной инновационной системы страны как один из важнейших ее элементов. Чаще всего подобное сотрудничество несет за собой некоммерческое партнерство. В последнее время большинство государств мира соревнуются за больший вес своих национальных компаний на мировой рыночной арене наряду с увеличением конкурентоспособности. В связи с тем, что традиционные промышленные политики уже не приносят таких плодов, как раньше, востребованными стали именно инновационные кластеры, в сердце которых происходит создание знаний. Задача инновационного кластера неформального объединения в лице государства, ВУЗов, исследовательских центров, предпринимателей, промышленности, является распространение знаний, технологий и инноваций, которые впоследствии после трансформации выступают как конкурентные преимущества.

В инновационных кластерах постоянно и на различных уровнях рождаются инновации, будь то в технологии, в управлении, в маркетинге что, безусловно, не может быть достигнуто без быстро доступных различных видов ресурсов (финансовых, рыночных, маркетинговых и т. д.). В связи с этим даже для ведущих конкурентную борьбу компаний определенно есть большие плюсы состоять в инновационном кластере, ведь в этом партнерстве созданы все условия, которые сделают кластеры инвестиционно привлекательными.

Формирование кластеров может происходить по следующим параметрам [1]: вертикальная кластерная стратегия: на основе существования поэтапного производства, где каждое предприятие полностью осознает, в каком элементе цепочки оно находится; горизонтальная кластерная стратегия: тот случай, когда различные отрасли связаны одним большим кластером; качественная кластер-

ная стратегия: отдельное внимание уделяется не числу и частоте взаимосвязей между организациями, но и их качественным характеристикам; технологическая кластерная стратегия: концентрация различных отраслей, которые используют одну и ту же технологию; географическая кластерная стратегия: растяжение кластеров в пространстве (локальными, международными); фокусная кластерная стратегия: сосредоточение целого кластера вокруг одной организации; латеральная кластерная стратегия: с помощью эффекта масштаба возможно достигнуть появления новых взаимодействий наряду с экономией среди различных отраслей.

Сам по себе инновационный кластер объединяет в себе компании, которые в основном не ведут конкурентную борьбу между собой, они, наоборот, дополняют друг друга тем, что производят свои продукты и услуги для различных элементов кластера, то есть для разных секторов. Инновационная интеграция предполагает, что крупные компании притягивают финансовые потоки денег для функционирования инновационного кластера в целом, в то время как мелкие и небольшие фирмы, являясь очень гибкими, готовы приспособиться к тем или иным новым экономическим условиям. Можно сказать, что инновационные кластеры формируют качественные связи среди локализованных организаций и предприятий, а также научных учреждений, лабораторий, ВУЗов и т. д., сконцентрированных вокруг нескольких ведущих компаний. При этом все участники кластера работают не только на увеличение своей конкурентоспособности за его пределами за счет производимых ими продуктов, но и преследуют сокращение расходов на фоне тесных взаимосвязей. Таким образом, становится понятным, что сам по себе инновационный кластер способен заключать в себе технологическую цепочку, начинающуюся разработкой продукта и заканчивающуюся внедрением его на рынок. Зачастую инновационные товары и услуги, выходящие из инновационных кластеров, предназначены для международного рынка, то есть для экспорта. Именно инновационные кластеры могут в действительности усиливать позиции того или иного государства на глобальной арене.

Создание кластеров связано с использованием следующих механизмов [1]: выделение финансовых ресурсов, как в виде беспроцентных ссуд, так и просто прямого финансирования, доля которых иногда достигает 50% от общих вложений в разработку той или иной инновации. Периодически инвестиции выступают как целевые дотации на научные исследования, а также как снижение государственных пошлин или полное освобождение от них; предоставление льготных условий для компаний и предприятий при налогообложении; гарантия защиты интеллектуальной собственности и авторских прав с точки зрения законодательства; предоставление государством услуги патентного поверенного; страхование от возможных рисков на стадии проектных разработок: их снижение, а также возмещение убытков; привлечение как иностранных, так и отечественных высококвалифицированных специалистов, то есть и имеющих релевантный опыт профессионалов, а также содействие в виде упрощения их переезда.

Огромное значение имеет участие государства в процессе создания кластеров, ведь самые первые кластеры появлялись из-за необходимого развития

огромных транснациональных компаний, другими словами, из-за рыночной конкуренции. Последние десятилетия наблюдается тренд – различные государства начали выступать инициаторами в создании кластеров, всячески помогая в реализации этих проектов. Инновационные кластеры представляют собой не просто территориально локализованную группу предприятий, обладающую общими характеристиками и целями, они всегда разработаны и внедрены таким образом, что любые особенные характеристики страны, местности, населения и т. д. учтены.

Что касается кластерной политики, то она представляет собой оказание со стороны государства всесторонней всевозможной поддержки, а именно: правовой, кадровой, информационной, инвестиционной и т.д. С помощью упомянутых мероприятий, власть преследует следующие цели: стать опорой для развития малого и среднего бизнеса, а также повысить потенциальную инновационность того или иного региона или компании. Кластерная политика не обязательно похожа на четко разработанную стратегию, которая диктует все необходимые мероприятия, она может, например, выступать только как отдельный блок в стратегии экономического развития или возможен вариант, когда внедряются только обособленные разделы стратегии инновационного развития.

Исходя из этого, можно представить следующую таксономию кластерной политики:

- административная кластерная политика: представляет собой, по сути, путь «сверху», когда власть автономно выбирает конкретный регион или предприятие, которому назначается уже фиксированный бюджет. Более того, государство сразу способствует созданию релевантной инфраструктуры (включая как научные, исследовательские и управляющие организации, так и транспортные составляющие);

- демократическая кластерная политика: это тип политики, можно сказать, «противоположен» административной. Это связано с тем, что власти практически никак не участвуют в развитии и росте кластеров, которые родились самостоятельно рыночным путем, за исключением небольших финансовых вливаний и грантов, а также создания общих условий, стимулирующих инновационную деятельность.

### Литература

1. Дырдонова А.Н. Управление устойчивым развитием промышленных кластеров / А.Н. Дырдонова // Автореферат дисс. доктора экономических наук: 08.00.05/. – Казань, 2019. – 43 с.
2. Демьянов С.А. Экономико-географические аспекты формирования инновационно-промышленного кластера / С.А. Демьянов // Вестник БГПУ, серия 3, 2016. – 62–75 с.

## **4 СЕКЦИЯ ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ УСТОЙЧИВОГО И ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ РЕГИОНОВ**

УДК 657.6

**Беликова Е. Г.**, старший преподаватель  
УО «Брестский государственный технический университет»,  
г. Брест, Республика Беларусь

### **ТРЕБОВАНИЯ К ДОКУМЕНТАЛЬНОМУ СОПРОВОЖДЕНИЮ АУДИТА КАК ЗАЛОГ КАЧЕСТВА НЕЗАВИСИМОЙ ПРОВЕРКИ**

Необходимость проверки финансовой отчетности компаний независимым внешним аудитором является краеугольным камнем доверия к мировым финансовым системам. Современные отношения между участниками рынка ставятся в зависимость от экономической информации о финансовом положении контрагентов, которая в силу различных причин может быть подвержена искажению. Потому одним из наиболее актуальных вопросов, имеющих как научное значение, так и соответствующее практическое преломление, становится проблема обеспечения качества оказываемых аудиторскими компаниями услуг. Качественной аудиторской услугой следует считать такую услугу, по результатам которой были достигнуты цели аудита, выполнены условия договора оказания аудиторских услуг, соблюдены требования как законодательства, регулирующего аудиторскую деятельность в целом, так и правил аудиторской деятельности (национальных и внутренних), определяющих порядок оказания отдельных аудиторских услуг.

В отношении аудита наиболее распространенным является подход, оценивающий качество в контексте следования аудиторским стандартам. Профессиональные стандарты содержат требования к процессу проведения аудита, что позволяет определить качество процесса аудита (аудиторской услуги) как степень соответствия выполняемых в ходе аудита процедур требованиям МСА.

Так качество аудита необходимо рассматривать с одновременным учетом двух аспектов:

- 1) способности удовлетворять потребности и запросы пользователей бухгалтерской отчетности и аудиторского заключения;
- 2) соответствия своему назначению и предъявляемым требованиям.

В республике Беларусь аудит претерпевает значительные изменения в части регулирования аудиторской деятельности, направленной на повышение качества услуг и импортирование той части института аудита, которая сформировалась международным аудиторским сообществом. Так с 01.01.2020 вступила в силу часть новой редакции Закона № 56-З, согласно которой вводятся в действие на территории Республики Беларусь международные стандарты аудиторской деятельности (далее – МСАД) и Кодекс этики профессиональных бухгалтеров. Интеграция белорусской экономики в систему мировых экономических

отношений изменила подходы к осуществлению аудиторской деятельности. Возникла необходимость в формировании условий, которые обеспечат возможность выхода белорусских аудиторов на международные рынки аудиторских услуг, в частности, формирование в рамках Евразийского экономического союза гармонизированной базы единого рынка аудиторских услуг, введение на территории страны Международных стандартов аудиторской деятельности, обеспечение открытости и общедоступности информации о субъектах аудиторской деятельности, повышение качества аудиторских услуг. Однако, применение МСАД приводит к тому, что следует учитывать различные подходы в порядке документирования аудита в соответствии с Международными стандартами аудита (далее – МСА), входящими в МСАД и Национальными правилами аудиторской деятельности (далее – НПАД).

Так качество работы аудитора напрямую определяется унификацией рабочих документов, и, как следствие, это влияет на общую эффективность деятельности аудиторской компании. Например, в соответствии с п. 6 МСА 230 аудиторская документация (рабочая документация, рабочие документы) – это записи о выполненных аудиторских процедурах, полученных уместных аудиторских доказательствах и сделанных аудитором выводах. Аналогичное определение дано и в п. 2 НПАД № 81.

Основные проблемы документирования аудита после перехода с НПАД на МСА обусловлены как объективными сложностями применения МСА и необходимостью пересмотра сложившихся на практике стереотипов документирования в условиях риск-ориентированного подхода к аудиту, так и спецификой самих МСА в части документирования аудита.

Так, в НПАД № 81 указано, что рабочие документы для конкретной задачи аудита могут быть собраны в «аудиторский файл» и, а в соответствии с п. 6 МСА 230 одну или более папок, либо иные бумажные или электронные носители информации, предназначенные для хранения данных, содержащие данные, представляющие собой аудиторскую документацию, относящуюся к конкретному заданию [2].

МСА 230 утверждает, что должны быть задокументированы следующие пункты:

- 1) основные особенности рассматриваемых статей и вопросов;
- 2) важные вопросы, изученные в ходе аудита, и выводы, сделанные аудитором;
- 3) отклонения от требований, установленных в стандарте, которые были обнаружены в ходе проверки; информация о лицах, которые подготовили и проверили аудиторскую документацию.

В то же время в МСА содержится прямое указание аудиторам руководствоваться их профессиональным суждением при определении объема и содержания рабочих документов. Кроме того, в пункте А3 МСА 230 говорится, что аудитор может включить в аудиторскую документацию выдержки или копии документов аудируемой организации (например, значимые и специфические договоры и соглашения). Однако аудиторская документация не должна подменять собой бухгалтерские записи организации. Например, нет смысла включать в рабочую документацию копии первичных документов, которые не содержат ошибок [5].

Каждый из МСАД определяет цели аудитора в отношении тех аспектов, которые он должен учесть, чтобы соблюсти МСАД. МСА 230 не исключение. Поскольку аудит в Беларуси, по сравнению с мировой практикой, находится на стадии развития и постоянно реформируется, представляется целесообразным учитывать международный опыт для дальнейшей модернизации и совершенствования белорусской практики аудита, а не только с точки зрения методологии и методов процедуры аудита в целом, но и касающейся отдельных процессов, включая процедуру документации. Более того, поскольку все проверки качества направлены на изучение рабочих документов, необходимо обеспечить, чтобы эта документация соответствовала требованиям МСА. Так качество аудита необходимо рассматривать с одновременным учетом двух аспектов:

1) способности удовлетворять потребности и запросы пользователей бухгалтерской отчетности и аудиторского заключения;

2) соответствия своему назначению и предъявляемым требованиям.

Качество и эффективность выполнения аудиторского задания напрямую связаны с первоначальным порядком документации; поэтому ключевой вопрос здесь заключается в том, чтобы подготовить список и формат рабочих документов аудита с целью его дальнейшего заполнения. Следует отметить, что за рубежом нет унифицированных форм рабочих документов. Следовательно, перечень документов для каждой аудиторской компании устанавливается самостоятельно, но при этом он должен отвечать требованиям МСА, для того чтобы обеспечить единый подход к аудиту и, соответственно, к структуре и составу рабочих документов. Следует отметить, что аудиторская компания может дополнить свои рабочие документы с учетом обстоятельств и особенностей финансово-хозяйственной деятельности аудируемого субъекта [4].

Чтобы более детально понять дальнейшие перспективы процедуры сборки аудиторских документов на этапах аудита и возникающие проблемы, необходимо рассмотреть требования МСА. Аудитор собирает рабочие документы в один файл и завершает административный процесс создания окончательного файла в течение установленного срока. Стандарт устанавливает срок представления файла аудита – не более 60 дней после даты аудиторского заключения (пункт А.21). Полученный файл не может быть изменен, дополнен, и ни один из его документов не может быть удален до истечения срока его хранения. Согласно Международному стандарту контроля качества 1 (далее – МСКК 1), обычно он хранится не менее 5 лет с даты аудиторского заключения о финансовой отчетности организации или с даты аудиторского заключения о финансовой отчетности группы, если оно оформлялось позже (пункт А.23 МСА 230). МСКК 1 устанавливает право собственности аудиторской организации на разработанные документы и утверждает, что информация, содержащаяся в рабочих документах аудитора, может быть раскрыта только в том случае, если она не противоречит требованиям независимости.

Также имеют свои особенности документирование при проведении аудита малых предприятий. Следует также отметить, что согласно МСА 230, аудит малых предприятий включает меньший объем рабочей документации по сравнению с аудитом средних и крупных организаций. Что касается в целом МСА, то особенности аудита малых предприятий часто включаются в качестве отдель-

ных подразделов в стандарты. При этом определение «малого предприятия» существенно отличается от определения и критериев классификации организации как малого предприятия, принятых в белорусском законодательстве. Однако НПАД требуют проведения многочисленных аудиторских процедур, представления их результатов в рабочих документах, осуществления различных этапов контроля качества и постоянного документирования всего процесса выполнения аудиторского задания. Поэтому аудит малых и средних предприятий ведет к ситуации, когда большая часть трудовых и временных затрат аудитора приходится на создание рабочих документов, а не на сам процесс проверки. Внедрение МСА в белорусскую практику позволит аудиторам анализировать текущую ситуацию при работе с малыми предприятиями и разрушит стереотипы, связанные с процедурой документирования, применяя к аудиту подход, основанный на оценке риска. Поскольку данный подход означает, что аудитор должен представлять объективный отчет об установленных и проанализированных рисках существенного искажения в отчетности клиента, документация аудитора должна последовательно отражать все выполненные процедуры, все изученные объекты, а также все риски, которые были определены. Однако не следует забывать проводить аудит как таковой а не концентрировать все ресурсы только на составлении рабочей документации. Следовательно, упрощенный формат аудиторского файла для малого бизнеса будет решением данной проблемы.

Полученные результаты анализа МСА позволяют сформулировать ряд рекомендаций по организации документации, которые повысили бы международную конкурентоспособность аудиторских компаний:

1) необходимо разработать единый аудиторский файл для крупных, средних организаций, а также для субъектов малого бизнеса, что улучшит качество предоставляемых аудиторских услуг и оптимизирует аудит;

2) в единый файл аудита должны быть включены следующие рабочие документы: документы, предоставляющие информацию о законности хозяйствующего субъекта, сведения о самом хозяйствующем субъекте; информация об организации бухгалтерского учета и внутреннего контроля; аудиторский отчет за предыдущий период. Рекомендуемая структура файла аудита может найти широкое применение в деятельности аудиторских организаций при проведении аудитов и оказании аудиторских услуг, а также при разработке внутренних стандартов.

Так обязательным условием эффективности процесса документирования является формирование унифицированных форм рабочих документов, которые охватывают все этапы аудиторской проверки и других услуг, оказываемых аудитором. Такая унификация облегчает поручение работы участникам аудиторской группы, позволяет контролировать результаты работы [3].

Контроль качества традиционно подразделяется на внутренний и внешний. Требования к внутреннему контролю качества устанавливаются национальными и внутренними правилами аудиторской деятельности. В частности, национальные правила аудиторской деятельности «Внутренний контроль качества работы аудиторов», утвержденные постановлением Министерства финансов Республики Беларусь от 23.01.2002 № 8 "Об утверждении национальных пра-

вил аудиторской деятельности", определяют требования по обеспечению качества аудита и иных аудиторских услуг, а также требования к внутренним правилам контроля качества. Наряду с образцами рабочих документов для эффективной организации процесса документирования аудиторских заданий в соответствии с п. 1 ст. 24 Закона №56-3 должны быть разработаны и утверждены внутренние правила, регламентирующие порядок формирования, кодирования, проверки и сдачи аудиторских документов.

Иная ситуация складывается по поводу внешнего контроля качества. Поэтому в связи с внедрением с 01.07.2020 г. МСАД белорусским аудиторам предстоит немалая работа: изучение стандартов, определение подходов к проведению аудитов различных предприятий, обучение специалистов и постоянное повышение их квалификации, разработка новых шаблонов рабочих документов, усиление внутреннего контроля качества, возможно внедрение новых программных продуктов с целью повышения эффективности. И успешность такого внедрения прежде всего будет зависеть от неуклонного, постоянного и достаточно строгого внешнего контроля качества, проводимого внешней авторитетной и независимой организацией.

### Литература

1. Об аудиторской деятельности: Закон Респ. Беларусь от 12 июля 2013 г. № 56-3: в ред. от 18 июля 2019 г. № 229-3// Консультант Плюс: Беларусь [Электронный ресурс] / ООО «ЮрСпектр», Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. – Минск, 2020.

2. Об утверждении нормативного правового акта (вместе с «Национальными правилами аудиторской деятельности «Существенность в аудите») [Электронный ресурс]: Постановление Министерства финансов Респ. Беларусь, 06 мар. 2001 г., № 24: в ред. Постановления Министерства финансов Респ. Беларусь от 11 декабря 2017 г. // Консультант Плюс: Беларусь / ООО «ЮрСпектр», Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. – Минск, 2020.

3. Об утверждении национальных правил аудиторской деятельности «Понимание деятельности, системы внутреннего контроля аудируемого лица и оценка риска существенного искажения бухгалтерской и (или) финансовой отчетности» [Электронный ресурс]: Постановление Министерства финансов Респ. Беларусь, 29 дек. 2008 г., № 203: в ред. Постановления Министерства финансов Респ. Беларусь от 12 декабря 2019 г. // Консультант Плюс: Беларусь / ООО «ЮрСпектр», Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. – Минск, 2020.

4. Об оценке качества работы аудиторских организаций, аудиторов, осуществляющих деятельность в качестве индивидуальных предпринимателей, аудиторов [Электронный ресурс]: Постановление Министерства финансов Респ. Беларусь, 16 окт. 2019 г., № 59 // Консультант Плюс: Беларусь / ООО «ЮрСпектр», Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. – Минск, 2020.

5. Об утверждении национальных Правил аудиторской деятельности «Подтверждающая информация из внешних источников» и внесении изменений и дополнений в постановление Министерства финансов Республики Беларусь [Электронный ресурс]: Постановление Министерства финансов Респ. Беларусь, 27 дек. 2005 г., № 165: в ред. Постановления Министерства финансов Респ. Беларусь от 28 апреля 2015 г. // Консультант Плюс: Беларусь / ООО «ЮрСпектр», Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. – Минск, 2020.

6. Об утверждении национальных правил аудиторской деятельности (вместе с Национальными правилами аудиторской деятельности «Внутренняя оценка качества работы аудиторов», Национальными правилами аудиторской деятельности «Аудиторское заключение по специальному аудиторскому заданию», Национальными правилами аудиторской деятельности «Требования, предъявляемые к внутренним правилам аудиторской деятельности аудиторской организации или аудитора-индивидуального предпринимателя») [Электронный ресурс]: Постановление Министерства финансов Респ. Беларусь, 23 янв. 2002 г., № 8: в ред. Постановления Министерства финансов Респ. Беларусь от 18 октября 2019 г. // Консультант Плюс: Беларусь / ООО «ЮрСпектр», Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. – Минск, 2020.



**Дашкевич Т.В.**, магистр экономических наук  
УО «Брестский государственный технический университет»,  
г. Брест, Республика Беларусь

## **УПРАВЛЕНИЕ ГАЗОВОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТЬЮ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ**

Эффективная работа всех отраслей, входящих в топливно-энергетический комплекс Республики Беларусь, имеет важное значение в обеспечении бесперебойного функционирования экономики страны в целом и уровня доходов общества, его материального благосостояния [1]. Одной из составляющих топливно-энергетического комплекса Республики Беларусь является газовая отрасль, которая в последние годы стала активно развиваться. Газовая отрасль включает в себя газотранспортную систему, которая состоит из магистральных трубопроводов, по которым газ следует до хранилищ или транзитом; и газораспределительную систему, которая осуществляет поставку газа конечным потребителям. Газотранспортную систему Республики Беларусь обслуживает ОАО «Газпром трансгаз Беларусь». В его состав входят: более 7,9 тыс. км газопроводов; 13 компрессорных станций; 3 подземных хранилища газа: Мозырское, Прибугское, Осиповичское; 226 газораспределительных станций; 28 автомобильных газонаполнительных компрессорных станций; 7 газоизмерительных станций.

ОАО «Газпром трансгаз Беларусь» осуществляет эксплуатацию белорусского участка газопровода «Ямал-Европа» (протяженность 575 км и 5 компрессорных станций), который принадлежит ПАО «Газпром». По территории Республики Беларусь природный газ поставляется в Калининградскую область, Литву, Украину, Польшу [2]. Сети газораспределительной системы принадлежат государству. Их обслуживанием занимается ГПО «Белтопгаз. Основными задачами данной организации является стабильное и бесперебойное снабжение потребителей природным и сжиженным газом, торфом и топливными брикетами на основе торфа. На современном этапе ГПО «Белтопгаз» является одной из важнейших составляющих топливно-энергетического комплекса страны. В Республике Беларусь поставку природного газа во все города страны обеспечивает сформированная современная газораспределительная система, имеющая протяженность 61 тыс. км.

В настоящее время Республика Беларусь является самой газифицированной страной не только на постсоветском пространстве, но и в мире. Природным газом газифицированы все 113 городов и 118 районных центров, 88 из 89 поселков, 66% агрогородков. Уровень газификации квартир достигает 78%. Интенсивное развитие распределительной системы газопроводов в Республике Беларусь началось после принятия Государственной программы «Комфортное жилье и благоприятная среда» подпрограммы «Развитие электроэнергетики и газификации села» на 2016-2020 годы. Реализация этой программы, связанная со строительством подводящих газопроводов к сельским населенным пунктам, позволила улучшать бытовые условия населения, способствовала улучшению демографической ситуации,

развитию социальной и производственной сфер. За период с января по сентябрь 2018 года газоснабжающие организации ГПО «Белтопгаз» поставили потребителям свыше 13 млрд. м<sup>3</sup> природного газа и 48 тыс. т. сжиженного. Около 2,6 тыс. промышленных и почти 10 тыс. жилищно-коммунальных предприятий являются потребителями газа. По состоянию на 2018 год газифицировано 3,7 млн. квартир, из которых 1,1 млн. находятся в сельской местности [1, 2]. Газовая отрасль Республики Беларусь имеет свою управленческую структуру, которая учитывает особенности ее функционирования. ГПО «Белтопгаз» входит в состав Министерства энергетики Республики Беларусь. Организация координирует деятельность 28 организаций страны: 12 государственных и 16 негосударственных юридических лиц, представленных в таблице 1 [2].

Таблиц 1 – Состав ГПО «Белтопгаз»

Наименование организации	Наименование организации	Наименование организации
1	2	3
ГПО «Белтопгаз»	Газоснабжающие организации	УП «Минскоблгаз»
		УП «Мингаз»
		УП «Брестоблгаз»
		РПУП «Гомельоблгаз»
		УП «Витебскоблгаз»
		РУП «Могилевоблгаз»
		УП «Гроднооблгаз»
	Прочие организации	РУП СГ-ТРАНС
		РУП «Белгазтехника»
		ГИПК «Газ-институт»
		УП «Научная организация труда»
		Государственное предприятие «НИИ Белгипротопгаз»
		ОАО «НЗГА»
		ОАО «Белтопгазкомплект»
	Строительный комплекс	ОАО «Белгазстрой»
	Организации горнодобывающей и обрабатывающей промышленности	ОАО «ТБЗ Усяж»
		ОАО «Торфобрикетный завод Лидский»
		ОАО «Житковичский ТБЗ»
		ОАО «ТБЗ Браславский»
		ОАО «Старобинский ТБЗ»
		ОАО «Туршовка»
		ОАО «Торфобрикетный завод «Гатча-Осовский»
		ОАО «Торфопредприятие Глинка»
ОАО «ТБЗ Ляховичский»		
ОАО «ТБЗ Дитва»		
ОАО «Завод торфяного машиностроения «Большевик»		
ОАО «ТБЗ Неман»		
ОАО «Торфопредприятие Днепровское»		

В состав ГПО «Белтопгаз» входят не только газоснабжающие организации, но и предприятия различных сфер деятельности: строительные, занимающиеся научными исследованиями в данной сфере, относящиеся к горнодобывающей и обрабатывающей промышленности. Такой состав позволяет обеспечивать весь процесс управления газовой отраслью страны.

К основным функциям ГПО «Белтопгаз» относятся:

- перевод газовых котлов и технологических топок на местные виды топлива;
- замена технологических топок и реконструкция топочно-сушильных агрегатов;
- модернизация оборудования брикетных цехов;
- замена устаревших и неэффективных котлов;
- повышение эффективности работы систем теплоснабжения;
- внедрение частотных преобразователей и устройств плавного пуска электродвигателей;
- реконструкция теплотрасс;
- установка котлов местного отопления [2].

За последние несколько лет в развитии отрасли наблюдается значительная положительная динамика.

Баланс природного газа страны представлен в таблице 2 [3].

Добыча природного газа в стране занимает незначительную долю в общем его количестве. Большая часть его импортируется из Российской Федерации. Это свидетельствует о значительной энергетической зависимости Республики Беларусь от внешних поставок. Страна входит в двадцатку наиболее энергозависимых стран мира. Обеспеченность собственным природным газом составляет всего 2%.

Таблица 2 – Баланс природного газа на 2017-2019 гг., млн.м<sup>3</sup>

Показатели	2017 год	2018 год	2019 год
1	2	3	4
Производство (добыча)	205	211	218
Импорт:	19014	20330	20261
Российская Федерация	19014	20330	20261
Потреблено в Республике Беларусь	19452	20633	20473

В 2019 году организациями Республики Беларусь было потреблено 18594 млн. м<sup>3</sup> природного газа, а населению отпущено только порядка 1960 млн. м<sup>3</sup>. Примерно такое же соотношение (91% – организациям и 9% – населению) потребления наблюдалось и в предыдущие годы (рисунок 1) [3].

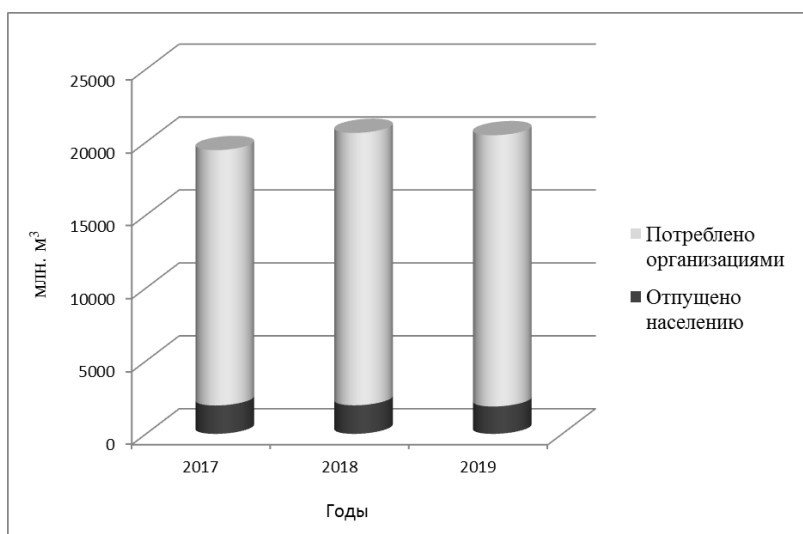


Рисунок 1 – Структура потребления природного газа в Республике Беларусь

Результаты анализа распределения потребления газа по областям (таблица 3) [3], свидетельствуют о том, что большая доля приходится на Минскую и Витебскую области. В Брестской области наблюдается самое низкое значение потребления газа в течении всего рассматриваемого периода.

*Таблица 3 – Потребление природного газа по областям в 2017-2019 гг., млн.м<sup>3</sup>*

Область Республики Беларусь	2017 год	2018 год	2019 год
1	2	3	4
Республика Беларусь:	19452	20633	20473
Брестская	2332	2367	2375
Витебская	3995	4444	4798
Гомельская	2395	2568	2489
Гродненская	3204	3267	3152
Минская	6065	6484	6254
Могилевская	1461	1503	1405

По направлениям использования природного газа (таблица 4) [3] основная его доля остается в секторе преобразования в тепловую и электрическую энергию. В 2019 году объем газа, использованного в этом направлении составил 14829 млн.м<sup>3</sup>, и только 3914 млн.м<sup>3</sup> направлено на конечное потребление организациями и населением. Одним из основных направлений модернизации объектов газораспределительной системы является их телемеханизация. Современные средства телемеханики способствуют обеспечению непрерывного контроля над технологическим оборудованием, которое территориально значительно распределено [2, 4]. Дальнейшее развитие газораспределительной системы Республики Беларусь имеет социальную направленность. Это позволит повысить комфортность и качество жизни населения, будет способствовать равномерному размещению и развитию предприятий различных форм собственности и решению проблемы занятости населения, проживающего в малых городах и сельских населенных пунктах.

*Таблица 4 – Потребление природного газа по направлениям использования в 2016–2018 гг., млн.м<sup>3</sup>*

Показатели	2017 год	2018 год	2019 год
1	2	3	4
Потребление:	19452	20633	20473
сектор преобразования	13756	14853	14829
неэнергетический сектор	1607	1668	1687
потери	56	52	43
конечное потребление	4033	4060	3914

На данный момент продолжается активное строительство газопроводов в Гомельской, Могилевской и Брестской областях, газификация природным газом агрогородков и населенных пунктов в сельской местности. Значительный потенциал имеет строительство газопроводов к вновь строящимся жилым домам, а также газификация эксплуатируемого жилищного фонда, порядок которой определен Указом Президента Республики Беларусь от 2 июня 2006 года № 368 «О мерах по регулированию отношений при газификации природным газом эксплуатируемого жилищного фонда граждан» [2, 4].

На современном этапе активная модернизация отрасли направлена на формирование единой системы газоснабжения на основе совершенствования организационной структуры. Все основные отрасли топливно-энергетического комплекса Республики Беларусь являются динамически развивающимися и имеют важное значение для экономики страны в целом. При использовании эффективных новейших технологий они способны в достаточном объеме обеспечить потребителей энергоресурсами.

#### Литература

1. Дашкевич, Т.В. Особенности развития предприятий топливно-энергетического комплекса Республики Беларусь. / Т.В. Дашкевич // Экономика и управление предпринимательскими структурами: сборник матер. Междунар. научно-практ. конф., 18–19 декабря 2018 г., Псков: Псковский государственный университет, 2019. – С. 22–28.

2. ГПО «Белтопгаз» [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.topgas.by>. – Дата доступа: 20.10.2020.

3. Статистические данные о результатах деятельности предприятий топливно-энергетического комплекса Республики Беларусь [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.belstat.gov.by>. – Дата доступа: 20.10.2020.

4. Программа социально-экономического развития 2016–2020 годы.

УДК 330.4(045)

**Жмурко Д.Ю.**, к.э.н., доцент  
ФГКОУ ВО «Краснодарский университет МВД России»,  
г. Краснодар, Российская Федерация

### **ПРОЛЕГОМЕНЫ МАГИСТРАЛЬНОЙ ТЕОРИИ ИНВЕРСИВНЫХ ПОЛЕЙ**

Структура экономики АПК отличается неоднородностью, имеет определенную иерархию и пропорциональность составляющих ее элементов. Такой аспект развития (функционирования) обусловлен качественными изменениями в экономике сахарной отрасли. Результат системных преобразований – появление структурных сдвигов (возникновение инверсивных полей). Именно они характеризуют изменения, происходящие в структуре любой экономики. Поэтому так важно понять и исследовать сущность, принципы, подходы, основные характеристики и методологические основы этого экономического феномена.

Теория структурных сдвигов является хорошей теоретической базой для обоснования кардинальных изменений, происходящих с объектом исследования, но не более. В ней описываются системные преобразования и трансформации, но нет практической составляющей, т. е. инструментария, с помощью которого можно определять такие сдвиги в будущем. Отсутствует и объяснение природы (первопричины) возникновения этого феномена.

В связи с этим в академической среде и обществе в целом появился запрос на разработку обобщенной прогностической методологии. Концептуально она базируется на теории структурных сдвигов, теории экономического роста и динамической теории хаоса.

Новая прикладная теория экономики и финансов, которую следует назвать «магистральной теорией инверсивных полей»<sup>1</sup> (МТИП), может стать актуальной для анализа устойчивого экономического развития (прогнозирования) всех отраслей страны. Теория существенно расширяет рамки традиционных представлений о месте и роли прогнозирования и моделирования в управлении рыночной макродинамикой сложных систем. Предпосылки для выработки четких границ МТИП стали возможным в 90-е гг. XX в. Она укладывается в рамки четверной общенаучной парадигмы (теория самоорганизации и синергетика) и существенно дополняет ее. По нашему мнению, МТИП является прогностической теорией в рамках динамической теории хаоса, которая, в свою очередь берет начало в еще более обширной теории сложности. Задачей магистральной теории инверсивных полей является выработка прогностического механизма (инструментария), который сможет объяснить нелинейность событий, явлений, процессов разной природы, а также описать социально-экономические модели поведения структурно-сложных иерархических систем.

Аппарат теории имеет следующую структуру:

- теория временных циклов Дж. М. Хёрста;
- иерархический анализ структурных сдвигов<sup>2,3</sup>;
- квантовые блоки (переходы) изучаемых процессов;
- социэкономическая теория Р. Пректера (волновая теория Р. Эллиотта<sup>4</sup>);
- циклический геном исследуемой системы.

МТИП<sup>5</sup> не является чем-то конечным, теория открыта для последующего дополнения и расширения.

Что касается магистралей, то они неплохо описаны как в зарубежной, так и отечественной научной литературе. А инверсивные поля – это совершенно новое направление, которое мы попытались объединить с магистральными путями развития. При эмпирическом анализе циклов экономической активности особый интерес представляют так называемые *границы хаоса* – области соприкосновения магистралей с фрактально значимыми точками (в рамках инверсированного поля), т. е. области, в которых происходит *инверсия фазового доминирования*, смена одного тренда на другой (рисунок 1).

---

<sup>1</sup> Одной из постоянных проблем, с которой сталкиваются аналитики, является потребность в «сжатии» огромного количества рыночной информации и ее преобразования в формат, который был бы удобным для принятия как оптимальных тактических, так и правильных стратегических решений.

<sup>2</sup> Данный анализ применяется в задачах о разладке с локально-фрактальными характеристиками. Где разладка – это любое изменение вероятностных характеристик случайных процессов. Задача о разладке состоит в обнаружении изменений вероятностных свойств случайных процессов и делится на два класса проблем.

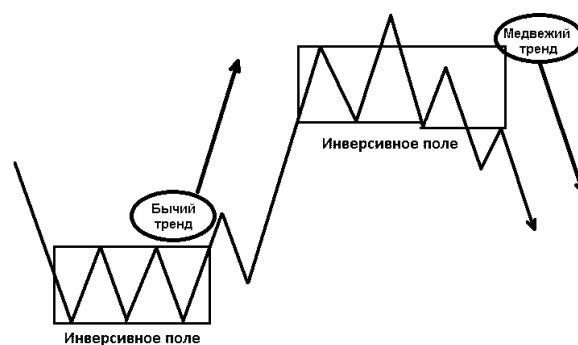
К первому относится ретроспективная (апостериорная) задача о разладке, которая и заключается в обнаружении момента изменения вероятностных характеристик случайной выборки по всем имеющимся данным.

Ко второму классу проблем относится задача о скорейшем обнаружении разладки.

<sup>3</sup> Инерционный разрыв (в прогнозировании) – это точка, после которой использование в анализе ретроспективных производственных или финансовых показателей теряет всякий смысл.

<sup>4</sup> В отечественной литературе по данной проблематике можно выделить работы С. Г. Барковского. Им разработана модель смены трендов в виде фигуры, состоящей из экстремальных векторов – осевого фрактала, двух предыдущих и двух последующих фракталов разного направления и вектора их сложения, определяющего смену линии поддержки на линию сопротивления, называется перекосом смены трендов (ПСТ).

<sup>5</sup> Она рассматривается с позиции экономической модели (теории или концепции) фрактального агрегата (кластера), в состав которой входят элементы других теорий (для определения фрактально значимых точек), способствующие определению оптимальных фазовых сдвигов в рамках (границах и пределах) исследования глобальной магистралей развития.



**Рисунок 1 – Пример инверсивных полей**

Инверсивные поля (множество точек, занимающих определенную область или зону) в экономике АПК представляют собой сложную систему изменения взаимосвязанных пропорций (фрактальной памяти), протекающих под воздействием разных существующих технико-технологических аспектов, социально-экономических механизмов производства, распределения и обмена в соответствии с потребностями субъекта хозяйствования. Инверсивные поля<sup>6</sup> являются качественными изменениями (через количественные величины) взаимосвязей внутри изучаемой экономической системы, обусловленные неравномерной динамикой соотношения их количественных характеристик и глубиной памяти рынка<sup>7</sup>. При этом можно количественно выделить область (инверсионное поле), когда изменение в системе носит структурный сдвиг. Это проявляется к окончанию движения тренда, которому предшествует некоторое скопление тесных групп (кластеров) одинаковых значений, указывающих на глобальный (локальный) разворот в зависимости от уровня в волновой (фрактальной) иерархии. Базовым критерием выделения их в экономике АПК является смена общего тренда в системе результативности исследуемого объекта и приводящих его к глобальным изменениям. Магистраль развития и инверсивные поля в экономике являются категорией не только макроуровня, но и любого другого, при этом они проявляются на всех уровнях хозяйствования (от ЛПХ до мировой экономики).

### Литература

1. Барковский, С.Г. Симметричность сокращенной и целой моделей перекоса смены трендов с правилами пропорции / С. Г. Барковский // Современная экономика: проблемы и решения. – 2014. – № 11 (59). – С. 16-26.
2. Головинский, П.А. Математические модели: Теоретическая физика и анализ сложных систем. От нелинейных колебаний до искусственных нейронов и сложных систем / П.А. Головинский. – М. : ЛИБРОКОМ, 2012. – 232 с.
3. Жмурко, Д.Ю. Методологические основы комплексного прогнозирования оптимальных траекторий развития сложных организационно-производственных систем (на примерах Мирового сахарного хозяйства) / Д.Ю. Жмурко. – Краснодар: Издательский Дом – Юг. 2020 – 374 с.
4. Нили, Г. Мастерство анализа волн Эллиотта / Г.Нили; пер. с англ. Т.Иванова, А.Полищук, науч. ред. В.Осипов. – М.: ИК Аналитика, 2002. – 348 с.

<sup>6</sup> Инверсивные поля реализуются в рамках закона обратной фрактальной симметрии и представляют собой в 90 % случаев два близко расположенных экстремальных значения, которые формируют собой некую область (зону). Таких значений может быть и больше (при флэте – боковом движении тренда, или еще говорят при «слабом» тренде или его отсутствии), но, как правило, первый вариант самый распространенный. Здесь необходимо помнить, что если рядом расположены три точки экстремума, есть большая вероятность, что «старый» тренд скорее всего продолжит свое движение с еще большей пробивной силой.

<sup>7</sup> При критическом изменении связей между элементами в фазовом пространстве начинают преобладать процессы перестройки структуры.

5. Петерс, Э. Хаос и порядок на рынках капитала. Новый аналитический взгляд на циклы, цены и изменчивость рынка / Э. Петерс; пер. с англ. В.И. Гусева, под ред. А.Н. Романова – М.: Мир. 2000. – 333 с.

6. Пректер, Р.Р. Волновой принцип Эллиотта. Ключ к поведению рынка / Р.Р. Пректер, А.Дж. Фрост; пер. с англ. Б. Зуева, ред. А. Дзюра. – М.: Паблшер, 2001. – 268 с.

7. Сафонов, В.С. Практическое использование волн Эллиотта в трейдинге: диагностика, прогнозирование и принятие решений / В.С. Сафонов. – М.: Альбина Паблшер, 2002. – 363 с.

8. Фрост, А.Дж. Полный курс по закону волн Эллиотта / А.Дж. Фрост, Р.Р. Пректер; пер. с англ. Д. Возного, под. ред. И. О. Закаряна. – М.: 2001. – 138 с.

9. Эллиотт Р.Н. Закон природы. Секрет вселенной / Р.Н. Эллиотт; под. ред. Д. Возного. – М., 2009. – 80 с.

УДК 338.1

**Карпицкая М.Е.,** к.э.н., доцент,

**Витун С.Е.,** к.э.н., доцент

УО «Гродненский государственный университет имени Янки Купалы»,

г. Гродно, Республика Беларусь

**Луневский С.,** к.э.н.

PUA «ASTWA», Республика Польша, Белосток

## **ЭКОЛОГО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ ПРИГРАНИЧНЫХ РЕГИОНОВ БЕЛАРУСИ И ПОЛЬШИ И НАПРАВЛЕНИЯ ИХ РЕШЕНИЯ**

Одной из ключевых целей экономического развития любой страны является достижение и поддержание качественного и устойчивого экономического роста, а также реализация конкурентных преимуществ. Глобальные финансовые и энергетические кризисы обуславливают острую необходимость поиска новых моделей экономического роста, ориентированных на устойчивое развитие при стабилизации потребления материальных благ, не подвергающих при этом будущие поколения значительным экологическим рискам.

В настоящее время проблемы экологического состояния окружающей среды выходят на глобальный уровень. Популяризация концепции «зеленой экономики» во многом связана влиянием таких видов кризиса, как климатический, экологический, продовольственный, финансовый и экономический.

Одним из ключевых направлений минимизации воздействия негативных последствий на социально-экономическое развитие страны видится переход к зеленой экономике. Однако данный переход активному развитию зеленой экономики должен осуществляться с учетом национальных интересов страны и возможностей региональных субъектов. Зеленый протекционизм и зеленые стандарты не должны становиться препятствием на пути решения текущих социально-экономических проблем развития экономики, а должны способствовать достижению целей устойчивого развития экономики.

Следует отметить, что обострение экологических проблем в развитых странах привело к резкому изменению государственной политики в области охраны окружающей среды. Во-первых, это выразилось в том, что затраты государств и



монополий на охрану окружающей среды резко возросли. Во-вторых, стали развиваться такие направления как «экоиндустрия», «экобизнес». В-третьих, была сформирована система субъектов, осуществляющих на законодательном уровне регулирование вопросов по защите окружающей среды и влиянию производств на экологическую составляющую. В-четвертых, усилилась международная координация по вопросам финансирования мероприятий по охране окружающей среды. Развитые страны в среднем расходуют до 1,7% своего ВВП на экологические нужды. Однако величина ущерба, наносимого природной среде, ежегодно исчисляется примерно 6% ВВП. Во многих странах остается нерешенным ряд взаимосвязанных экологических и экономических проблем, среди которых изменение климата, образование и накопление отходов, деградация экологических систем, загрязнение атмосферного воздуха и поверхностных водных объектов, сокращение биологического разнообразия.

Поэтому целью данного исследования является проведение анализа теоретических подходов и существующей практики по вопросам концепции сбалансированного экологического развития приграничных регионов Польши и Беларуси, формирование рекомендаций по улучшению эколого-экономического состояния данных регионов.

Исследованию общих проблем институциональной теории развития зеленой экономики посвящены работы многих зарубежных и отечественных ученых. Основоположниками институциональной теории, так называемого «старого институционализма», по праву считаются Т. Веблен, Дж. К. Гэлбрейт, Дж. Коммонс, У. Митчелл. Новые направления развития институциональной теории, неинституционализм, связаны с именами таких ученых-экономистов как А. Алчиан, Д. Норт, В. Ойкен, А. С. Шлейфер и др.

В белорусской экономической науке институциональная теория и вопросы развития регионов с учетом влияния экологической составляющей получили развитие в исследованиях Н. Богдан, А. Быкова, Е. Дориной, А. Лученка, В. Шимова, В. Фатеева и др.

Между тем теоретические вопросы сущности механизма, методов и форм, обеспечивающих устойчивое и сбалансированное развитие приграничных регионов при соблюдении условия экологической политики, раскрыты далеко не полностью, а практические вопросы развития зеленой экономики рассматриваются в основном на макроуровне и в производственных отраслях народного хозяйства. Особую актуальность данное исследование приобретает в условиях серьезных преобразований в национальных экономиках Польши и Беларуси в связи с интеграцией в международную систему экологической безопасности.

Объединив понятия «устойчивое развитие» и «регион», можно сделать вывод, что под устойчивостью региональной социально-экономической системы понимается способность региона стабильно функционировать и развиваться в долгосрочной перспективе в условиях быстро меняющейся внутренней и внешней среды, достигая цели социально-экономического развития, в качестве которой выступает положительная динамика уровня и качества жизни населения на основе устойчивого и сбалансированного воспроизводства социального, хозяйственного, ресурсного и экономического потенциалов.

Концепция устойчивого развития регионов должна быть ориентирована на решение экологических, экономических и социальных проблем в субъектах и

направлена на создание благоприятных условий и стимулов для повышения уровня жизни населения, рационального природопользования, ухода от сырьевой модели экономики. Основными разделами концепции устойчивого развития региона должны быть цель, задачи, принципы, инструменты, направления и оценка результатов экологизации региональной экономики. Основной целью данной концепции должна стать экологизация региональной хозяйственной деятельности и активизация перехода субъектов к зеленой экономике.

Установлено, что поддержка регионального развития в Республике Польша имеет следующие цели: во-первых, развитие отдельных территорий страны, улучшение качества и условий жизни, а также уровня удовлетворения потребностей сообщества; во-вторых, создание условий для повышения их конкурентоспособности; в-третьих, выравнивание уровня развития отдельных территорий страны и выравнивания шансов граждан независимо от места жительства, а также уменьшение отставания слаборазвитых территорий. Поддержка регионального развития учитывает требования, вытекающие из потребностей укрепления экономической сплоченности и территориальной целостности Польши как единого государства; потребностей обеспечения обороны и безопасности страны; требований охраны культурного наследия.

Проведенный анализ реализации концепции устойчивого развития в приграничных регионах Республики Беларусь позволил оценить возможности и угрозы, оказывающие влияние на достижение стратегических целей. В этой связи была разработана Национальная стратегия устойчивого развития на период до 2030 г., которая учитывала не только сложившиеся тенденции, но и важнейшие программные документы, принятые как в Республике Беларусь, так и на международном уровне, включая Декларацию тысячелетия Организации Объединенных Наций, поддержанную Генеральной Ассамблеей 8 сентября 2000 г. В принятой «Стратегии – 2020» были обоснованы цели, этапы и сценарии перехода страны к устойчивому развитию, определены важнейшие направления и механизмы ее реализации, обеспечивающие гармонизацию отношений в триаде «человек – окружающая среда – экономика». Стратегической целью устойчивого развития в Республике Беларусь на период до 2030 г. определены: обеспечение высоких жизненных стандартов населения и условий для гармоничного развития личности на основе перехода к высокоэффективной экономике, основанной на знаниях и инновациях, при сохранении благоприятной окружающей среды для нынешних и будущих поколений [1].

Резюмируя уровень реализации Стратегии в Республике Польша на основании анализа статистических данных в 2013–2018 гг. по стратегической цели «1. Конкурентоспособная экономика», можно сделать следующие выводы: в Республике Польша сохраняется устойчивая тенденция к росту объема ВВП на душу населения. В 2013–2018 гг. объем ВВП на душу населения увеличился около 18,0%, то есть на 5,8 тыс. злотых на человека. В анализируемом периоде значение показателя составляло более 70% от среднего значения показателя для Польши. В 2017 г. он составил 71,8% и был ниже значения 2013 г., то есть 72,9%. С 2014 г. наблюдается снижение темпов роста показателя по количеству субъектов народного хозяйства в регистре REGON на 10 000 человек населения. В 2013–2018 гг. количество субъектов народного хозяйства в регистре REGON увеличилось на 1 тыс. чел. Жителей приблизительно на 6,0% [2].

Беларусь и Польша занимают примерно равные позиции в Индексе экологической эффективности, однако по отдельным параметрам, составляющим индекс, существуют значительные расхождения. По первой группе показателей: «состояние окружающей среды» – Беларусь опережает Республику Польша более, чем на 10 пунктов. На это повлияли более высокие оценки деятельности Беларуси источников питьевой воды и сокращению загрязнений от твердого бытового топлива [3]. Значительным следует признать отставание Республики Беларусь от соседней страны по группе показателей «Жизнеспособность экосистемы», более весомому в индексе экологической эффективности (60%), чем рассмотренный выше показатель «состояние окружающей среды». В данной составляющей индекса отставание Беларуси от Польши (61,94 и 67,92 п.п. соответственно) сложилось в результате:

– чрезвычайно низкой оценки деятельности Республики Беларусь по предотвращению потери древесного покрова: 15,34 в сравнении 47,40 для Польши. Отметим, что обе эти оценки свидетельствуют о недостаточности усилий обеих наших стран в этом направлении; отставание по параметру «сельское хозяйство»: 28,1 для Беларуси против 43,37 для Польши. Здесь также следует признать весьма низкими оценки обеих наших стран; низкой оценки деятельности Республики Беларусь (65,61 п.п.) в сравнении с Польшей (96,37 п.п.) в области биоразнообразия и среды обитания [4].

Дальнейшему развитию институциональных подходов по вопросам устойчивого развития региона с учетом влияния экологической составляющей должны включать целый ряд мер. Одной из них является формирование институциональной среды зеленой экономики. К ней следует отнести совокупность основополагающих институтов, которые прямо или косвенно влияют на эффективность развития зеленой экономики, создавая благоприятные условия и образуя базис для его формирования и трансформации в условиях происходящих интеграционных процессов.

Проведенные нами исследования позволили выявить следующие институты, влияющие на экологическую составляющую устойчивого развития: эколого-экономическое лицензирование, экологическое страхование, экологические стандартизация и сертификация, экологический менеджмент, экологический аудит и экологический маркетинг, формирование экологического сознания и экологической культуры. В свою очередь не только указанные институты влияют на развитие зеленой экономики, но и сама зеленая экономика оказывает воздействие на данные институты. Для достижения цели устойчивого эколого-экономического развития на региональном уровне выделены следующие инструменты оценки институциональной среды, объединенные в группы: нормативно-правовые; финансово-экономические; состояние бизнес-среды, природно-климатические и экологические, формирование кадрового потенциала.

Проведенное авторами исследование отечественного и зарубежного опыта позволило дать более детальную характеристику данных инструментов:

– к нормативно-правовым относятся законодательные условия, которые определяют рамки функционирования участников зеленой экономики;

– к природно-климатическим и экологическим относят специфические условия развития зеленой экономики, в виду того, что именно они и подталкивают к ее развитию;

– к факторам состояния бизнес-среды относят условия развития малых инновационных фирм, занятых удовлетворением потребностей зеленой экономики;  
– финансовые инструменты отражают источники финансирования мероприятий по развитию зеленой экономики;  
– кадровый потенциал отражает наличие и потенциал использования кадров необходимой квалификации при формировании и развитии зеленой экономики.

К ключевым факторам, определяющим результативность формирования и развития институциональных условий зеленой экономики предложено отнести: состояние экологической среды; наличие высококвалифицированных кадров, способных создавать зеленые технологии; стабильную нормативно-правовую базу, создающую ряд преимуществ для развития зеленой экономики; потенциальный и реальный спрос на продукцию, создаваемую в зеленой экономике.

Таким образом, данное авторами научное обоснование концепции зеленой экономики, ключевых направлений перехода экономики регионов к модели зеленой экономики как основы регионального устойчивого эколого-экономического развития, позволило уточнить методологию взаимодействия государства и бизнеса в региональном социально-экологическом развитии.

#### Литература

1. Национальная стратегия устойчивого социально-экономического развития Республики Беларусь на период до 2030 г. // Экономический бюллетень НИЭИ. – 2015. – № 4. – С. 6–99.
2. Стратегия развития Подляского воеводства до 2020 г. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://docplayer.ru/86043-Strategiya-razvitiya-podlyaskogo-voevodstva-do-2020-goda.html>. – Дата доступа: 14.10.2020.
3. Индекс экологической эффективности [Электронный ресурс] // Гуманитарные технологии. Аналитический портал ISSN 2310 – 1792. – Режим доступа: <https://gtmarket.ru/ratings/-environmental-performance-index/info>. [Электронный ресурс]. – Дата доступа: 28.09.2020.
4. Индекс экологической эффективности [Электронный ресурс] // Гуманитарные технологии. Аналитический портал ISSN 2310 – 1792. – Режим доступа: <https://gtmarket.ru/ratings/-environmental-performance-index/info>. [Электронный ресурс]. – Дата доступа: 28.09.2019.

УДК 338.43

**Кривицкая Т.В.**, старший преподаватель,  
**Помыткина И.В.**, специалист по СУП  
УО «Брестский государственный технический университет»,  
г. Брест, Республика Беларусь

### **НАПРАВЛЕНИЯ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ОСНОВНЫХ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ РЕСУРСОВ ПРЕДПРИЯТИЙ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ**

Для оптимального функционирования, а также осуществления производственно-хозяйственной деятельности, каждое предприятие должно иметь необходимые ресурсы, то есть обладать определенными средствами и источниками, с помощью которых возможно производить и осуществлять реализацию материальных благ, работ и услуг. Такими средствами выступают основные производственные фонды.

Основные средства являются одним из главных средств производства и имеют большое влияние на его эффективность. В условиях развивающихся рыночных отношений на первом плане ставятся такие вопросы, как технический уровень, качество и надежность производимой продукции, что находится в прямой зависимости от состояния техники и эффективности ее использования. Для этого следует проводить оценку состояния основных фондов на предприятии. Проведя анализ составляющих элементов основных фондов, можно определить методы, направления, при помощи которых можно увеличить эффективность использования основных фондов, снижая издержки производства и увеличивая производительность труда.

Основные фонды принимают участие в производственном процессе длительное время, обслуживают большое число производственных циклов и, постепенно изнашиваясь в ходе производственного процесса, частями переносят свою стоимость на производимую продукцию, сохраняя при этом натуральную форму. Эта особенность основных производственных фондов делает необходимым их максимально эффективное использование.

Повышение эффективности использования основных фондов означает увеличение объемов производства продукции или оказания услуг, наращивание уровня отдачи созданного производственного потенциала и более полное удовлетворения потребностей населения, снижение себестоимости производимой продукции, рост рентабельности производства, накоплений предприятия. Повышение эффективности использования основных фондов означает также ускорение их оборачиваемости, что в существенной степени способствует решению сокращения разрыва в сроках физического и морального износа, ускорения темпов обновления основных фондов.

С точки зрения экономической категории, основные средства – это часть постоянного производительного капитала, выступающая в форме средств труда и постепенно, в течение многих производственных циклов, переносит свою стоимость на изготовленный продукт.

Основные средства, которые предназначены для использования в производственной сфере, составляют материальную основу производительных сил, производственный аппарат и средства труда, наличие и состав которых определяет экономический потенциал общества. Основные средства, используемые в непромышленной сфере, создают условия, способствуют повышению уровня науки и культуры, улучшению здоровья и социальному развитию общества. Повышение качественного состава основных средств – это предпосылка повышения производительности труда [1].

С целью анализа основные фонды могут группироваться по разным признакам. Наличие тех или иных средств на конкретном предприятии связана с направлением его деятельности, а также и с работой вспомогательных и обслуживающих производств. Основные фонды предприятия в зависимости от их назначения делятся на основные производственные и непромышленные фонды. Структура основных средств опирается на их классификацию. Различают производственную (видовую), технологическую и возрастную структуру основных средств.

Производственная структура основных средств и ее динамика за тот или иной отрезок времени дают возможность характеризовать технический уровень

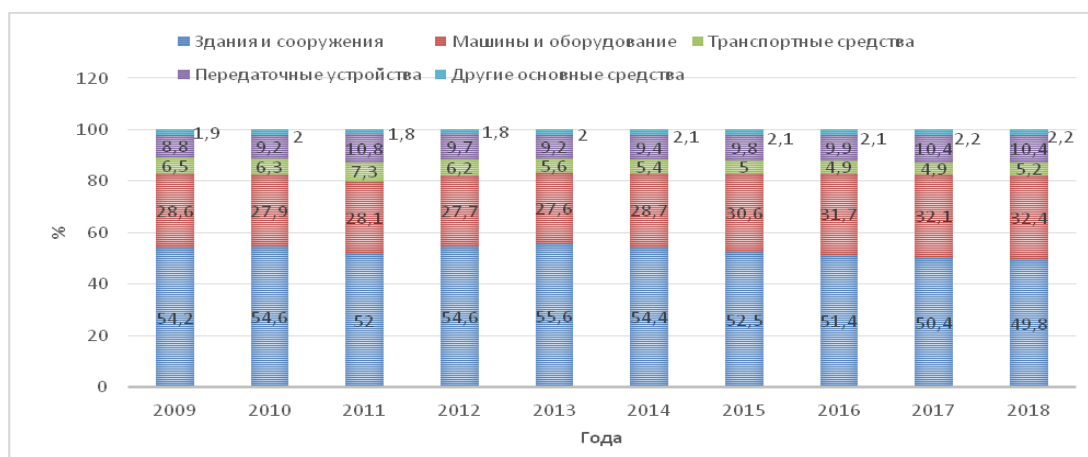
промышленности и эффективность использования капитальных вложений в основные средства. Разнообразие производственной структуры основных средств в различных отраслях является следствием технико-экономических особенностей этих отраслей. Большая часть производственных основных средств находится на предприятиях тяжелой промышленности, в частности значительная их доля сконцентрирована в отраслях, обеспечивающих технический прогресс в национальной экономике в электроэнергетике, машиностроении, в химической, нефтехимической и топливной промышленности, в черной металлургии и других отраслях. Наибольшая доля принадлежит зданиям и сооружениям, машинам и оборудованию, которые составляют наибольшую долю основных средств на предприятиях.

Производственная структура основных средств на предприятии зависит от специфики предприятия, ускорения НТП, уровня концентрации, специализации, кооперирования и диверсификации производства, географического местонахождения предприятия, производственных и материально-технических особенностей отрасли.

Технологическая структура основных средств характеризует их распределение по структурным подразделениям предприятия в процентном выражении от их общей стоимости. В «узком» плане технологическая структура может быть представлена, например, как доля отдельных видов станков в общем количестве станочного парка или как доля автосамосвалов в общем количестве автотранспорта, имеющегося на предприятии.

Возрастная структура основных средств характеризует их распределение по возрастным группам (до 5 лет; от 5 до 10 лет; от 10 до 15 лет; от 15 до 20 лет; свыше 20 лет). Средний возраст оборудования рассчитывается как средневзвешенная величина. Такой расчет может быть осуществлен как в целом по предприятию, так и по отдельным группам машин и оборудования.

Структура основных средств Республики Беларусь приведена на рисунке 1.



**Рисунок 1 – Структура основных средств по видам активов Республики Беларусь с 2009 по 2018 гг. (по первоначальной стоимости на конец года, в % к итогу)**

На 2018 г. структура основных средств по их видам следующая: здания и сооружения – 49,8%; машины и оборудования – 32,4 %; передаточные устройства – 10,4 %; транспортные средства – 5,2%; прочее – 2,2%. В рассматриваемом периоде рассматривается снижение удельного веса зданий и сооружений и

увеличение остальных составляющих основных средств. Но тем не менее в производственной структуре основных средств преобладают пассивные элементы – здания и сооружения, это связано с отраслевыми, территориальными и климатическими особенностями.

Основная задача на предприятии должна сводиться к тому, чтобы не допускать чрезмерного старения основных средств (особенно активной части), так как от этого зависит уровень их физического и морального износа, а, следовательно, и результаты работы предприятия.

Структура основных фондов неодинакова для предприятий различных отраслей промышленности, что объясняется спецификой самих отраслей, технической оснащённостью предприятия, уровнем специализации, характером выпускаемой продукции и прочими особенностями.

Прогрессивной и оптимальной считается такая структура основных фондов, которая обеспечивает высокое качество выпускаемой продукции и максимальный уровень использования активной части при отсутствии простоев оборудования [2].

Основные фонды оцениваются и учитываются в натуральном и стоимостном выражении. Иногда дополнительно выделяют еще одну группу показателей – условно-натуральные. Их сущность заключается в том, что оборудование, которое обладает на предприятии наибольший удельный вес, принимают за базовую. На ее основе сначала рассчитывают индексы возведения, а затем, с учетом этих индексов – производительность другого оборудования. В результате получают продуктивность в условно-натуральных единицах. Натуральные и условно-натуральные показатели использования основных производственных фондов применяют для активной их части. Однако определить в натуральных единицах производительность домов, сооружений и т. п. почти невозможно. Учитывая это, для определения эффективности использования основных фондов в целом применяют стоимостные показатели.

Учет в *стоимостном* выражении позволяет определить структуру, динамику, стоимость основных фондов на конкретный момент, размер амортизационных отчислений. Основные фонды в стоимостном выражении оцениваются по первоначальной, восстановительной, остаточной, ликвидационной стоимости, а также амортизируемой, балансовой, текущей рыночной.

Таким образом, проанализировав разные подходы к оценке основных средств, можно сказать, что в настоящее время в теории и практике учета не отработана единая концепция оценки основных средств. Существующее многообразие оценки приводит к трудностям достоверного определения стоимости основных средств [2]. Основные производственные фонды предприятий совершают хозяйственный кругооборот, состоящий из стадий: износ основных фондов, амортизация, заключающаяся в накоплении средств для последующего полного восстановления фондов, и замена фондов путем осуществления капиталовложений.

Любые объекты основных фондов, как и все материальные объекты, подвержены износу, «старению»: физическому и моральному, т.е. под влиянием физических сил, технических и экономических факторов они постепенно утрачивают первоначальные качества, приходят в негодность и не могут далее эффективно выполнять свои функции. В процессе износа фонды утрачивают по-

лезные свойства, а вместе с ними и стоимость. При совершенствовании техники и технологии в результате научно-технического прогресса удешевляется воспроизводство средств труда.

Амортизационная политика в Республике Беларусь направлена на приведение системы формирования амортизационного фонда в соответствие с условиями хозяйствования в переходный период и повышение эффективности начисления и использования амортизации как основного источника инвестиций в воспроизводство основных фондов. Предполагается не только свобода предприятий в выборе модели амортизации и методов ее начисления, но и создание поля для маневра предприятий, которые активно инвестируют в основные фонды. С этой целью предусматривается ряд направлений:

- применение организациями всех форм собственности нелинейных методов ускоренной амортизации в первые годы эксплуатации оборудования;

- обеспечение права использовать различные методы начисления амортизации и возможности перехода в течение срока службы основных фондов с одного метода начисления амортизации на другой в зависимости от финансового положения и перспективного плана развития;

- использование прогрессивного метода начисления амортизации (с замедлением в начальный период) для вновь создаваемых производств с высокими начальными капитальными вложениями до выхода на проектную мощность;

- употребление диапазонных норм амортизации для укрупненных групп основных фондов, в рамках которых предприятие вправе само выбирать объем отчислений в амортизационный фонд;

- распространение ускоренной амортизации в случаях производства экспортной продукции и продукции, которая не может быть закуплена по импорту и пользуется повышенным или быстроприходящим спросом и выпуск ее отличается высоким уровнем рентабельности.

Выделяют следующие показатели использования основных фондов:

1. Показатели эффективного использования основных фондов (фондоотдача, фондоемкость, рентабельность основных фондов).

2. Показатели, характеризующие движение основных фондов (коэффициент обновления, коэффициент ввода, коэффициент выбытия, коэффициент износа, коэффициент годности).

3. Показатели, характеризующие степень использования мощности основных фондов (коэффициент интенсивной загрузки основных производственных фондов, коэффициент экстенсивной загрузки основных производственных фондов, коэффициент интегрального использования основных производственных фондов, коэффициент сменности).

Основная задача организации должна сводиться к тому, чтобы не допускать чрезмерного старения основных производственных фондов (особенно активной части), так как от этого зависят уровень их физического и морального износа, а, следовательно, и результаты работы предприятия.

Улучшение использования основных средств отражается в финансовых результатах работы предприятия за счет: увеличения выпуска продукции, снижения себестоимости, улучшения качества продукции, снижения налога на имущество и увеличения балансовой прибыли.



Способы улучшения использования основных средств в организации: освобождение предприятия от излишнего оборудования, машин и других основных средств или сдача их в аренду; своевременное и качественное проведение планово-предупредительных и капитальных ремонтов; приобретение высококачественных основных средств; повышение уровня квалификации обслуживающего персонала; своевременное обновление, особенно активной части, основных средств с целью недопущения чрезмерного морального и физического износа; повышение коэффициента сменности работы организации, если в этом имеется экономическая целесообразность; улучшение качества подготовки сырья и материалов к процессу производства; повышение уровня механизации и автоматизации производства; повышение уровня концентрации, специализации и комбинирования производства; внедрение новой техники и прогрессивной технологии – малоотходной, безотходной, энерго- и топливосберегающей; совершенствование организации производства и труда с целью сокращения потерь рабочего времени и простоя в работе машин и оборудования.

Пути улучшения использования основных средств зависят от конкретных условий, сложившихся в организации за тот или иной период времени.

Основная цель анализа основных средств – оценить и выявить внутренние резервы, чтобы усовершенствовать структуру основных средств и повысить эффективность их использования.

Основными задачами анализа основных средств являются: оценка объектов основных средств по различным направлениям (состав и структура, техническое состояние основных средств, движение, эффективность использования, степень освоения и т.д.) по состоянию на начало и конец отчетного периода и на протяжении какого-либо времени (за ряд лет); установление обеспеченности предприятий и их структурных подразделений основными фондами – соответствия величины, состава и технического уровня фондов реальной потребности в них; оценка обоснованности и правильности списания объектов основных средств; определение влияния использования основных средств на конечный результат работы учреждения.

В целях оптимизации сложившегося состояния необходимо рассмотреть комплекс мероприятий, направленных на повышение технического состояния и эффективности использования основных производственных фондов.

Проведенный факторный анализ эффективности использования основных средств в организациях показал, что основные направления в повышении эффективности их использования заключаются в росте объемов доходов от оказания работ (услуг) и, следовательно, улучшения показателей фондоотдачи и фондорентабельности. Рост фондоотдачи является главным фактором экономии средств, вложенных в основные фонды, и говорит о повышении уровня эффективности их использования.

В настоящее время перед организациями Республики Беларусь стоит основная проблема в виде отсутствия достаточного финансирования на внедрение конкретных мероприятий научно-технического прогресса, которые могли бы оказать значительное влияние на рост экономических показателей деятельно-

сти. Поэтому можно порекомендовать мероприятия, реализация которых зависит не только от предприятия, а от многих внешних обстоятельств, требует определенных капитальных вложений и более продолжительного времени для их осуществления, а именно: совершенствование технологических процессов; повышение уровня компьютеризации и автоматизации основных и вспомогательных производственных процессов; повышение уровня технического состояния и обслуживания основных средств; техническое перевооружению отдельных цехов и участков предприятия.

К техническим путям улучшения использования основных фондов относятся реконструкция зданий и сооружений, модернизация машин и оборудования, повышение качества их технической эксплуатации, рост квалификации персонала. Здесь же рассматривается упущенная выгода от несвоевременной замены технических средств или приобретения устаревших моделей оборудования. Для улучшения качественного состояния основных средств предприятий рекомендуется своевременная замена устаревшего оборудования и ликвидация полностью изношенного, так как от того, вовремя ли обновилось оборудование, во многом зависит успешная деятельность предприятия. Кроме того, следует вести работу по оптимизации сроков службы основных средств, что необходимо для перспективного планирования капитальных вложений, составления перспективных балансов оборудования и пр.

В качестве направлений повышения эффективности использования основных производственных фондов можно использовать техническое совершенствование и модернизацию оборудования, совершенствование структуры основных производственных фондов и ускорение их обновления, внедрение новой, экономически эффективной техники. Повышение эффективности использования производственных ресурсов предприятия имеет важное значение для успешного развития предприятия, обеспечения его финансовой устойчивости, повышения инвестиционной привлекательности.

Любой комплекс мероприятий по улучшению использования основных фондов, разрабатываемый во всех звеньях управления, должен предусматривать обеспечение роста объемов производства продукции, прежде всего, за счет более полного и эффективного использования внутрихозяйственных резервов и путем более полного использования машин и оборудования, ликвидации простоев, сокращение сроков освоения вновь вводимых в действие мощностей, дальнейшей интенсификации производственных процессов, что позволит повысить результативность деятельности предприятия и улучшить финансовое состояние в целом.

### Литература

1. Гарифуллина А.А. Различные подходы к определению понятий «основные средства», их «оценка» и «амортизация» // Молодой ученый – М., 2014 – С. 324–327. [Электронный ресурс] / Режим доступа: <https://moluch.ru/archive/66/11103/>. Дата доступа: 19.09.2020.
2. Лапченко, Д.А. Анализ производственно-хозяйственной деятельности: финансовый анализ: учебно-методическое пособие для студентов специальности 1-27 01 01 «Экономика и организация производства» / Д.А. Лапченко, Е.И. Тымуль. – Минск: БНТУ. – 2018 – 55 с.

**Носко Н.В.**, старший преподаватель  
УО «Брестский государственный технический университет»,  
г. Брест, Республика Беларусь

## **АНАЛИЗ ПРАКТИКИ ОРГАНИЗАЦИИ И ФОРМИРОВАНИЯ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ СТРОИТЕЛЬНЫМ ПРОИЗВОДСТВОМ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ**

Эффективность управления строительным производством во многом зависит от его организационных форм и структур. Структуры управления в строительстве сложились несколько десятилетий назад и к настоящему времени подверглись незначительным изменениям. Для того чтобы определить наиболее эффективные направления совершенствования структуры управления строительным комплексом Республики Беларусь, важно исследовать истоки возникновения и развитие системы управления строительством. Разделяя точку зрения некоторых авторов [1,2,3,4,5], в результате исторического и логического анализа развития строительного комплекса, а также, основываясь на положении, что он является материально-производственной, большой, сложной, динамической о стохастической системой [6], а любая система в процессе своего функционирования проходит ряд этапов, нами было выделено 6 этапов.

**Первый этап** (1917–1932 гг.) – происходит создание постоянно действующих подрядных организаций и их производственной базы. Данному периоду развития строительного комплекса присуща ведомственная разобщенность, отсутствие единой технической политики в ведении строительного производства и в размещении производительных сил в строительстве. В этот период управление строительством республики осуществлялось через Советы Народного Хозяйства (СНХ). Каждый СНХ имел отраслевые и функциональные управления и отделы. Результаты деятельности совнархозов характеризовались довольно высокой эффективностью производства и высокими темпами роста.

Рост объемов строительных работ привел к необходимости объединения в 20-х годах крупных построечных управлений в тресты, которые находились на хозрасчете и обладали широкими правами. На этом этапе трест действовал как комплексная строительная организация, выполняющая своими силами и средствами весь объем общестроительных и специализированных работ вплоть до пуска в эксплуатацию сооружаемых строительных объектов. В этих условиях деятельность треста все больше приобретала характер замкнутого цикла с незначительным числом внешних связей.

**Второй этап** (1933–1956 гг.), характеризуется укрупнением и техническим оснащением строительных организаций, развитием специализации в строительстве. В этот период сформировалась действующая до настоящего времени система взаимоотношений между заказчиком, генеральным подрядчиком, субподрядными строительными и монтажными организациями.

Таким образом, с переходом к подрядному способу строительства в 1936 г. были созданы предпосылки для роста механизации строительных и монтажных работ, развития отраслевой специализации. В 1946 г. наркоматы были преобра-

зованы в общесоюзные, союзно-республиканские и республиканские министерства, в которых управление строительством осуществлялось, как правило, по 4-звенной системе: союзное министерство – республиканское министерство – трест – строительно-монтажное управление. Было образовано Министерство строительства БССР.

В дальнейшем в 1950 г. был создан Государственный комитет Совета Министров СССР по делам строительства (Госстрой СССР). Этот период характеризуется реорганизацией структуры управления, передачей подрядных организаций промышленных и других не строительных министерств и ведомств в систему строительных министерств. С созданием государственных органов управления строительное производство выделилось в самостоятельную отрасль народного хозяйства.

По нашему мнению, развитие системы управления строительством в этот период имело свои недостатки. Они выражались в перенасыщенности промышленных центров параллельно действующими строительными организациями различных министерств и ведомств. Это стало препятствием для внедрения новой техники, вызвало распыленность средств и ресурсов между мелкими, зачастую нерентабельными организациями. Необходимость устранения этих недостатков потребовала совершенствования организационной структуры управления в новых условиях строительства.

В течение **третьего этапа** (1957–1964 гг.) был осуществлен переход к территориальному принципу управления, что позволило улучшить разделение труда и его кооперацию в рамках региона, полнее использовать местные ресурсы, сократить нерациональные перевозки. В то же время отсутствие отраслевой направленности в деятельности органов управления строительством привело к замедлению технического прогресса, распылению средств и ресурсов.

В этот период сформировалась иерархическая структура управления, при которой организации, имеющие определенную сферу действия, подчинялись организациям большего масштаба. На этом этапе управление строительством республики осуществлялось через СНХ. С 1958 года по 1962 год схема управления строительством выглядела следующим образом: СНХ – управление строительством – трест – СМУ. Промышленные и строительные предприятия союзного значения были подчинены совнархозам. В этот же период в БССР в 1958 г. появился Главоргколхозстрой при Совете Министров БССР, а в 1961–1962 гг. было образовано Министерство сельского строительства. Однако методы руководства оставались прежними, какими они сложились еще в 30-е годы.

**Четвертый этап** (1965–1985 гг.) характеризуется созданием отраслевой системы управления. Ряд функций – финансирование, проектирование, планирование капитальных вложений – осуществлялись органами управления отраслей промышленности и другими подразделениями министерств и ведомств заказчиков, что создавало необходимость в организационной структуре и системе управления предусматривать возможности надлежащей реализации связей с внешней средой.

Все эти обстоятельства привели к необходимости создания в 1967 году сложного формирования, исходящего их территориального, отраслевого и технологического принципов организации. Отраслевая специализация заключалась в том, что низовые генподрядные строительно-монтажные подразделения (СУ,

трест), как правило, специализировались на строительстве объектов определенного вида и назначения, расположенных в пределах определенной территории. В случаях, когда необходимые для нормальной деятельности объемы работ какого-либо профиля в данном районе отсутствовали, создавались территориальные подразделения смешанного типа. Чем больше был объем работ в пределах района, тем шире возможности отраслевой специализации, тем более высокого уровня она достигала.

Районы деятельности организаций, специализированных на выполнении определенных видов работ, определялась объемами этих работ, имеющихся в районе. Поэтому масштабы их деятельности колебались в весьма широких пределах: от одной строительной площадки до республики в целом. При этом организационные принципы и система управления имели характер технологической специализации. Сфера действия промышленных предприятий, входящих в состав производственной базы строительства, имела четко выраженный территориальный характер и строго ограничивалась районом деятельности обслуживаемых строительных организаций. Принцип образования объединений и комбинатов имел крупномасштабный территориальный характер. Охватываемая этими организациями территория включала в себя районы деятельности ряда строительно-монтажных организаций с отраслевой специализацией и смешанного профиля с соответствующими предприятиями производственной базы.

Таким образом, организация управления строительством основывалась на территориальном, отраслевом и технологическом принципах, была построена на весьма разветвленных связях и имела все виды подчинения, связи кооперирования и взаимодействия с внешней средой.

В системе Минстроя СССР во всех союзных республиках, в том числе и в БССР, (кроме РСФСР) управление строительным производством осуществлялось по 4-ступенчатой схеме: союзно-республиканское министерство – республиканское министерство – трест – строительно-монтажное управление [4]. На территории одного региона действовали организации и подразделения большого количества министерств и ведомств, расположенные по всей территории. Ввиду отсутствия единого регионального органа управления строительством и ведомственной разобщенности, существовали значительные объемы встречных перевозок.

Так, например, к концу 1994 года на территории Брестской области функционировали около 150 первичных организаций (уровень СУ, ПМК), 16 организаций уровня трест, объединение, ДСК, 1 Главстрой 21-го министерства и ведомства. При этом на долю организаций 6-ти строительных министерств и ведомств (Минстрой БССР, Белсельстрой, Минводхоз СССР и БССР, Минтрансстрой СССР, Минмонтажспецстрой БССР, Миндорстрой БССР) приходилось около 90% СМР в области [5]. Мы полагаем, что такая структура управления строительством была сложна, многозвенна и многоступенчата. Она снижала гибкость управления.

**Пятый этап** (1985–1991 гг.) характеризуется разработкой форм управления, адекватных расширению внедрения хозрасчета и переходу к рыночным отношениям.

В 1986 г. Государственный комитет СССР по делам строительства был преобразован в союзно-республиканский Государственный строительный комитет СССР (Госстрой СССР), который являлся постоянным органом Совета Мини-

стров СССР по руководству строительным комплексом страны. На него были возложены функции в области капитального строительства, внедрение достижений научно-технического прогресса, передовых форм организации труда и повышение на этой основе экономической эффективности строительного производства. В Беларуси в этот период был создан Госстрой РБ, находящейся в подчинении Совета Министров республики и Госстроя СССР (рисунок 1).



*Рисунок 1 – Структура управления строительным комплексом Республики Беларусь до 1994 года  
Источник: разработка автора*

Таким образом, к началу преобразований строительная отрасль бывшего Советского Союза и особенно Белоруссии представляла собой мощный индустриальный комплекс с развитой материально-технической базой и широкой сетью строительных организаций различной специализации и уровней управления. Начало 90-х гг. характеризовалось двумя крупными изменениями, существенно повлиявшими на развитие управления производством. Это распад СССР и приобретение республикой государственного суверенитета с одновременным переходом к рыночным преобразованиям.

**Шестой этап** (с 1991г.) можно разделить условно на два стадии:

- первая стадия – (1991–1996 гг.);
- вторая стадия – (с 1997 г. до настоящего времени).

На первой стадии наблюдался процесс свертывания строительного производства. Пятилетний период до 1996 г. можно назвать едва ли не самым разрушительным за всю историю белорусского строительства. В результате резкого инвестиционного спада строительный потенциал республики оказался в значительной степени невостребованным. В 1996 г. объем инвестиций в основной капитал по народному хозяйству в целом сократился к уровню 1990 г. в 3,1 раза, а в важнейших производственных отраслях – от 4 до 26 раз. В строительном производстве объем инвестиций в 1996 г. к уровню 1990 г. сократился в 7,5 раза.

На второй стадии в 1997 и 1998 годах обозначился некоторый перелом: наметился рост объемов производства, сократилось число убыточных предприятий, увеличилась численность работающих. Меры, принятые руководством Республики Беларусь в 1995–2000 годах, позволили остановить негативные процессы в развитии экономики, что помогло не только сохранить, но и в полной мере использовать потенциал строительного комплекса. В 2000 году объем инвестиций в народное хозяйство увеличился в 1,4 раза по сравнению с 1996 годом.

В республике система управления строительным производством на данном этапе складывалась следующим образом. В 1990 г. Министерство промышлен-

ного строительства переименовалось в Министерство строительства, но уже в 1992–1994 гг. преобразовалось в корпорацию БелБуд. В 1994 г. в соответствии с Указом Президента Республики Беларусь от 26 августа 1994 года № 74 образовалось Министерство архитектуры и строительства Республики Беларусь на базе следующих министерств: корпорация БелБуд, Министерство специальных монтажных работ, Министерство сельского строительства, Министерство промышленности стройматериалов, Госстрой БССР, Министерство дорожного строительства. В дальнейшем Министерство дорожного строительства было выделено в отдельный комитет по автомобильным дорогам при Министерстве транспорта и коммуникаций Республики Беларусь. В процессе реформ в связи со сменой формы собственности и переходом на рыночные отношения между субъектами хозяйствования в начале 90-х годов практически было нарушено управление строительным комплексом Республики Беларусь. После проведения приватизации и разгосударствления собственности он перестал в полной мере выполнять свои функции.

На сегодняшний день практически все строительные, строительно-монтажные, монтажные организации, предприятия производственной базы капитального строительства, снабженческо-сбытовые и другие организации, обслуживающие отрасль, организационно не связаны между собой, за исключением лишь отдельных крупных производственных структур.

Таким образом, система управления строительным производством в Республике Беларусь прошла более чем за 90-летний период сложный путь развития и трансформации. Развитие организационных форм управления строительством на каждом этапе было сопряжено с обеспечением оптимального сочетания принципов территориального и отраслевого управления, применение которых зависело от стратегии развития народного хозяйства.

Темпы развития различных отраслей народного хозяйства в разные периоды времени требовали создания соответствующих организационно-правовых форм строительных объединений: наркоматы по строительству, территориальные и отраслевые министерства, главки, проектно-строительные объединения, домостроительные комбинаты, сельские комбинаты, научно-производственные объединения и др.

Ретроспективный анализ развития системы управления строительством в Республике Беларусь показал, что тенденции к интеграции прослеживались во все периоды развития плановой экономики и отражали объективные процессы концентрации и специализации строительства, которые в свою очередь адекватно отражали развитие всего народного хозяйства.

### Литература

1. Бераушвили, К.В. Совершенствование организационной структуры управления строительным производством в союзной республике: Дис. ... канд. экон. наук: 08.00.05.– М., 1981. – 128 с.
2. Боев, Б.С. Опыт совершенствования организации и управления строительной индустрией / Б.С. Боев. – М.: Стройиздат, 1987. – 144 с.
3. Горев, В.Н. Совершенствование организационной структуры управления строительным производством / В.Н. Горев. – М.: Стройиздат, 1984. – 136 с.
4. Зворыкин, Д.Н. Развитие строительного производства в СССР / Д.Н. Зворыкин. – М.: Стройиздат, 1987.– 320 с.
5. Павлючук, Ю.Н. Основы проектирования организации управления системами регионального строительства / Ю.Н. Павлючук. – Брест: Изд-во БПИ, 2000. – 171 с.
6. Гусаков, А.А. Системотехника строительства / А.А. Гусаков. – М.: Стройиздат, 1993. – 450 с.

**Радчук А.П.**, доцент, к.т.н.,  
**У Пэнфэй**, магистрант  
УО «Брестский государственный технический университет»,  
г. Брест, Республика Беларусь

## **МАЛЫЙ БИЗНЕС В КИТАЕ – ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ**

В структуре современной смешанной экономики органично сосуществуют малое, среднее и крупное предпринимательство. Но в отличие от двух последних, малое предпринимательство является наиболее многочисленным, а потому и наиболее распространенным сектором экономики. Различия между этими тремя видами предпринимательства обусловлены разным уровнем общественного разделения труда, характером специализации и обобществления производства, а также выбором технологического типа производственного процесса.

В Китае малый бизнес занимает не только традиционные для себя сферы деятельности и ниши рынка, но и проявляет способность реализовать свои возможности в самых высокотехнологических отраслях народного хозяйства. Даже в секторах, где производство носит исключительно поточный характер, небольшие предприятия, взаимодействуя с ними, представляют органический, дополняющий элемент системы, балансирующий действия обоих видов предприятий – крупных и мелких, альтернативных в силу, прежде всего, размерной структуры производства. По данным статистики, в настоящее время в Китае зарегистрировано более 3 миллионов малых предприятий и более 30 миллионов частных предпринимателей. По прогнозам китайских экономистов, объем ВВП, производимый предприятиями малого бизнеса, должен достигнуть более 65 % в 2020 году.

Основными особенностями развития малого бизнеса в Китае является выполнение заказов, которые предоставляются крупнейшими мировыми компаниями, выпускающими как различные виды электроники, так и одежду или обувь. В настоящее время практически невозможно встретить ни один бытовой прибор, где бы не было китайской детали. Кроме того, многие китайские малые предприятия самостоятельно занимаются инновационными разработками, создавая новые оригинальные изделия.

В то же время следует отметить, что многие китайские компании занимаются копированием существующих электроприборов, а также выпускают обилие низкокачественной одежды под брендами известных производителей. Одной из основных проблем, с которой сталкиваются крупные компании, является невозможность зарегистрировать и защитить собственный товарный знак или патент на территории Китая, а также защитить интеллектуальные права собственности на различные виды продукции.

Многие предприниматели считают, что в современных условиях малый бизнес развивать достаточно сложно. Мировой финансовый кризис отразился в той или иной степени на всех сферах экономики, у людей снизились доходы и, как следствие, уменьшился спрос на товары и предлагаемые услуги. Малым пред-



приятиям приходится прилагать большие усилия, чтобы «остаться на плаву» и получать доходы от своей деятельности.

Развитие малого бизнеса в Китае в настоящее время происходит очень высокими темпами, благодаря дешевой рабочей силе, объем китайских товаров, появляющихся на рынках различных стран, постоянно растет.

Одной из основных причин бурного роста малых предприятий в Китае является государственная программа, направленная на поддержку развития малого бизнеса. Благодаря данной программе, китайские предприниматели могут получить кредит на льготных условиях, а также существенные налоговые льготы в первые несколько лет работы своей компании. Как правило, на большинстве китайских предприятий работает не более 100 человек, хотя в стране существует много крупных заводов, на которых заняты десятки тысяч людей.

Китайское правительство считает малые и средние предприятия важнейшим стимулятором экономического роста, оживления рынка и расширения возможностей трудоустройства. За последние 20 лет сектор малого предпринимательства стал неотъемлемой частью китайской экономики и ныне энергично создает огромное количество рабочих мест и осваивает новые инновационные технологии. Однако этот сектор испытывает трудности в привлечении капиталов, в заимствовании технологий и в получении информации.

Для эффективного функционирования предприятий малого и среднего бизнеса необходимо дальнейшее развитие законодательной и нормативной базы, регулирующей их деятельность и учитывающей специфику малого предпринимательства. Совершенствование законодательной базы и правового регулирования предпринимательской деятельности через систему законов прямого действия позволит создать условия, способствующие свободе предпринимательства и устранению административного вмешательства в деятельность субъектов малого бизнеса. Предоставление равных условий всем хозяйствующим субъектам для входа на рынок, устранение административных барьеров, регламентация контролирующих функций государства, усиление государственной поддержки предпринимателей должны стать главными составляющими законотворческой деятельности государства, направленными на активизацию предпринимательской деятельности.

Основные направления государственной поддержки, позволяющей реализовывать потенциальный эффект от развития малого предпринимательства в Китае:

- формирование благоприятного предпринимательского климата, устранение нормативно-правовых, административных и организационных барьеров;
- расширение доступа малого предпринимательства к финансовым ресурсам;
- системное развитие инфраструктуры для предоставления малым предприятиям интегральной финансовой, материальной, информационной, консультационной и организационно-методической помощи.

Задачи повышения роли государственной поддержки малого бизнеса и формирования ее рациональной структуры обуславливают необходимость оценки эффекта от затрачиваемых средств. Это серьезная проблема, решение которой имеет большое практическое значение.

Оценка эффективности поддержки малого предпринимательства в Китае должна носить комплексный характер и включать:

- выявление тенденций в динамике показателей, характеризующих развитие малых предприятий и эффективность их деятельности;

– оценку вклада (доли) государственной поддержки в получение социально-экономического эффекта на всех уровнях (ВВП и валовой региональный продукт, налоговые доходы бюджетной системы, доходы предприятий и др.);

– оценку социальных эффектов от поддержки малого бизнеса.

В настоящее время наиболее значимыми эффектами функционирования малых предприятий во всех регионах Китая являются прирост рабочих мест и поступления в бюджет, позволяющие решать комплекс социальных задач. Поэтому социальную эффективность малого предпринимательства на региональном уровне можно оценивать следующей системой показателей:

– снижение уровня безработицы;

– рост доходов;

– увеличение поступлений в бюджет за счет субъектов малого бизнеса.

Достижение этих важнейших целей, которые преследует государство, поддерживая малое предпринимательство, в определенной степени можно принять за основной социальный результат государственной поддержки. Вместе с тем административное насаждение в малом предпринимательстве социально значимых видов деятельности неправомерно и неэффективно.

В процессе исследования разработан алгоритм решения проблем формирования инновационной среды в МБ. Предложенный алгоритм содержит: аналитическую составляющую, направленную на разработку критериев оценки эффективности формирования инновационной среды в компаниях МБ; синтетическую составляющую, направленную на разработку механизма формирования и развития инновационной среды в компании МБ; методическую составляющую, направленную на практическую реализацию процессов создания инновационной среды в интересах развития инновационного потенциала компаний МБ.

В рамках государственной инновационной политики реализуется механизм самонастройки, основные функции которого:

– купирование ведомственных, а также региональных интересов в процессе распределения и использования государственных ресурсов на исследовательские цели, рациональная частичная передача полномочий межведомственным, межрегиональным координационным формированиям, обеспечивающих согласование этих интересов;

– формирование специализированной системы научно-технологического аудита в связи с возникновением опасности;

– необоснованного получения льгот и нецелевого использования средств, что трудно поддается выявлению методами традиционного аудита;

– ведение постоянного диалога с общественными организациями, неправительственными консультативными органами, представителями научного сообщества, крупного и мелкого бизнеса.

Все мероприятия по совершенствованию деятельности субъектов МБ можно разделить на три основные группы: экономические, юридические и организационно-административные.

Предложения по развитию малого предпринимательства в Китае:

– развитие региональной сети кредитных потребительских кооперативов;

– обеспечение компенсационных выплат по инвестиционным проектам субъектов МП, финансируемым банками;

- развитие системы гарантийного обеспечения обязательств субъектов МП;
- упрощение процедуры регистрации в качестве субъекта МП;
- организация и проведение заседаний координационных и совещательных органов в области развития МП;
- создание центров консультации и поддержки МП;
- разработка образовательных программ в сфере МП;
- создание многоканальной телефонной системы приема вопросов и предоставление консультаций в режиме «горячей линии» по вопросам поддержки малого предпринимательства;
- организация и проведение заседаний координационных и совещательных органов в области развития малого предпринимательства, участие представителей субъектов малого бизнеса, некоммерческих организаций, выражающих интересы субъектов малого предпринимательства, в формировании и реализации государственной политики в области развития малого предпринимательства, экспертизе проектов нормативно-правовых актов, регулирующих развитие малого предпринимательства;
- организация и проведение публичных мероприятий по вопросам предпринимательства: семинаров, совещаний, конференций, круглых столов, съездов, конкурсов;
- обмен опытом, расширение применения прогрессивных технологий поддержки малого бизнеса, показ достижений субъектов малого предпринимательства, укрепление экономических, научных и торгово-производственных связей между субъектами малого предпринимательства; выработка перспективных направлений в развитии предпринимательства;
- содействие субъектам малого предпринимательства по участию в выставках, ярмарках.
- демонстрация продукции и других достижений субъектов малого предпринимательства, укрепление экономических, научных и торгово-производственных связей между субъектами малого предпринимательства, предоставление субъектам малого предпринимательства льготного доступа к информации о спросе и предложении продукции (работ и услуг) на внутреннем рынке;
- содействие гражданам в самозанятости и предпринимательской деятельности;
- развитие интернет-ресурса государственной системы поддержки малого предпринимательства на территории Китая;
- развитие региональной сети кредитных потребительских кооперативов;
- расширение предложения микрофинансовых ресурсов со стороны кредитных потребительских кооперативов и увеличение совокупного объема предоставляемых ими микрофинансовых услуг;
- развитие системы гарантийного обеспечения обязательств субъектов малого предпринимательства, стимулирование кредитования субъектов малого предпринимательства коммерческими банками. Предоставление субъектам малого предпринимательства средств для оплаты стоимости услуг по предоставлению банковских гарантий и поручительств, которые предоставляются им со стороны кредитных организаций, страховых компаний, центров и фондов поддержки предпринимательства;

- обеспечение компенсационных выплат по инвестиционным проектам субъектов малого предпринимательства, финансируемым банками;
- разработка, подготовка и проведение образовательных программ в сфере малого предпринимательства, в том числе повышения квалификации, разовых лекций, стажировок, семинаров;
- повышение уровня управленческих, экономических, юридических и производственных знаний работников субъектов малого предпринимательства и организаций инфраструктуры поддержки малого предпринимательства;
- конкурсы на выдачу грантов начинающим малым предприятиям на создание собственного дела – субсидии индивидуальным предпринимателям и юридическим лицам – производителям товаров, работ, услуг, предоставляемые на безвозмездной и безвозвратной основе на условиях долевого финансирования целевых расходов по регистрации юридического лица или индивидуального предпринимателя, расходов, связанных с началом предпринимательской деятельности, стимулирование населения к занятию предпринимательской деятельностью.

Подводя итоги, отметим, что малый бизнес в Китае на сегодняшний день имеет положительную динамику развития. Малый бизнес развивается в таких отраслях как строительство, сельское хозяйство, транспорт, торговля, промышленность. Разработанные мероприятия являются наиболее успешным способом совершенствования деятельности субъектов малого бизнеса.

#### **Литература**

1. Закон Китайского Народной Республики (КНР) «О компаниях» [Электронный ресурс] / Режим доступа: <http://law.ucl.ru/company.htm>. Дата доступа: 05.05.2020.
2. Малый бизнес в Китае: государственная поддержка. [Электронный ресурс] / Режим доступа: <http://www.lawru.net/podd/podd24.html>. Дата доступа: 17.01.2020.

УДК 338.27

**Хацкевич Г.А.**, д.э.н., профессор,  
заведующий кафедрой бизнес-администрирования  
Институт бизнеса Белорусского государственного университета,  
г. Минск, Республика Беларусь  
**Забродская Н. Г.**, к.э.н., доцент  
УО «Белорусский государственный университет  
информатики и радиоэлектроники»,  
г. Минск, Республика Беларусь

### **ЭКОНОМИЧЕСКИЕ И ДЕМОГРАФИЧЕСКИЕ ПОСЛЕДСТВИЯ МАЯТНИКОВОЙ МИГРАЦИИ В БЕЛАРУСИ**

В настоящее время для крупных городов мира и Минска, предоставляющих разнообразные, более высокооплачиваемые рабочие места, характерна большая маятниковая миграция.

Маятниковая миграция – регулярные (обычно – ежедневные) поездки с места жительства на работу или учебу из одного населенного пункта в другой, вызванные несоответствием размещения производства, организаций, учреждений и расселения населения.

В послевоенные годы в Минске наблюдались одни из самых высоких темпов роста городского населения в мире. По советским строительным нормативам метрополитен разрешалось строить только в городах с миллионным населением. Тогда, в конце 70-х годов в Минске разрешили прописаться всем работающим и фактически проживающим в городе. За несколько лет население столицы с 840 тыс. человек увеличилось до 1,1 млн. постоянно проживающих жителей.

Маятниковая миграция характерна для пригородных зон мегаполисов, крупных городов и агломераций. Пробная перепись населения, проведенная в 2018 г. в г. Молодечно, показала, что каждый третий житель трудоспособного возраста работает в Минске, ежедневно проводя в дороге от 2,5-й до 4-х часов. На практике в Республике Беларусь отсутствует точный учет маятниковой трудовой миграции, ее регистрируют органы Министерства внутренних дел, при добровольной подаче заявления человеком. Добровольно регистрируются не более 14–23% работающих мигрантов. Еще более искажают картину открытые границы с Российской Федерацией и отмененный с 2020 года визовый режим.

Наблюдаются следующие негативные последствия маятниковой миграции: ухудшение экологии населенных мест, где 60–70% загрязнения приходится на автомобильный транспорт; ухудшение здоровья и качества жизни населения; стрессы и непроизводительные потери времени в дороге; транспортные проблемы в часы пик, природных аномалий; нерациональное, социально неэффективное использование территории; нехватка парковок, гаражей, объектов инфраструктуры; высокий травматизм и смертность в дорожно-транспортных происшествиях.

Россия, Германия, сопредельные с Беларусью страны длительное время проводят политику привлечения молодых, квалифицированных кадров из Республики Беларусь. Принимаются целевые программы по поддержке квалифицированных мигрантов, предоставления им жилья, медицинского обслуживания, других социальных льгот, привлечению белорусской талантливой молодежи на учебу в лучшие вузы. Государству необходимо разработать стратегию и целевые программы привлечения квалифицированных мигрантов, репатриации, уехавших ранее, систему льгот и преференций для сохранения за ними жилья, особенно актуальную в крупных городах и Минске. Субурбанизация, образование спальных районов и пригородных предместьев приводят к развитию имущественной, социально-экономической сегрегации по направлению центр – периферия. Городская среда становится неоднородной, поляризуется за счет застраиваемых пригородов.

В настоящее время можно констатировать нахождение столичной агломерации на первой стадии урбанизации, что подтверждается статистикой городов-спутников. Проводимая политика их стандартной многоэтажной городской застройки потерпела фиаско из-за низкого качества инфраструктуры, отсутствия рабочих мест, достойного проведения досуга.

Города-спутники должны привлекать большей комфортностью проживания, рабочими местами. Необходимы индивидуальные программы развития городов-спутников, разработанные при широком привлечении местной общественности, исходя из природных, социальных, экономических, культурных особенностей.

Усадебное и танхаузное строительство, фриланс, стимулирование развития удаленной занятости в сфере информационно-коммуникационных технологий, при развитии ипотечного кредитования и льготного подключения инженерных сетей, должно помочь решению, по нашему мнению, жилищной проблемы перенаселенного Минска.

Ошибкой власти БССР было решение разместить одно из самых вредных производств – кожевенное в непосредственной близости от столицы, в поселке Гатово. Надеялись на передовые итальянские технологии. Итальянская фирма, строившая завод, благополучно разорилась, не построив очистные сооружения, так как их стоимость сопоставима с ценой завода.

По нашему мнению, нецелесообразно было размещать под Минском в Столбцах, при преобладающей западной розе ветров, завод электропоездов «Штадлер». Строительство завода в Орше, также обладающей транспортной и логистической инфраструктурой, позволило бы дать импульс развитию региона, занять на высококвалифицированных рабочих местах безработное население.

Исходя из маятниковой, трудовой миграции и требований устойчивого развития регионов, создания зеленых городов, благоприятных для проживания, для повышения эффективности государственного и местного управления целесообразно изменить административно-территориальное деление Республики Беларусь. По нашему мнению, его следует проводить в два или даже три этапа.

На первом этапе целесообразно включить, например, в состав Минска Минский район и ряд близлежащих промышленных и сельских поселений, в г. Гродно, как типичного представителя крупных городов Беларуси – Гродненский, уточнив границы агломераций притяжением маятниковой трудовой миграции.

Затем, на втором этапе, в течение 2-3 лет, изучив результаты управления новыми территориальными образованиями Большого Минска и Большого Гродно, организовать широкое общественное обсуждение, изучить пожелания населения страны по присоединению их районов к близлежащим городам.

На третьем этапе (1 год), вынести схему нового административно-территориального деления страны на общественное обсуждение и принятие Правительством и Президентом окончательного решения.

При провозглашенном курсе на сохранение зеленых зон в Минске широко распространена практика их застройки высотными домами из стекла и бетона, архитектурно не вписывающимися в облик столицы (высотная застройка гостиничного и торгового комплекса в историческом центре на проспекте Победителей, архитектурные недоразумения фасада громадины «Дома Чижа», закрывшего историческую панораму верхнего города, убожество здания на месте снесенного Музея Великой отечественной войны). Необходимо провести комплексное исследование минских панорам и районов исторической застройки, выделив наиболее ценные как исторически культурное наследие, не допускающее изменений.

Отдельного исследования заслуживает плотность жилищной застройки морально и физически устаревшими железобетонными коробками типовых серий, недопустимых для столицы европейского государства. В каменных джунглях дворов недостаточно места не только для создания комфортных зеленых зон

отдыха жителей, но и спортивных и детских площадок. В спальнях районах Минска на одного проживающего приходится 2 кв. м территории (меньше, чем на кладбище). Даже в 10 млн. Токио на каждого японца приходится значительно больше территории и зеленых насаждений.

Считаем необходимым законодательно запретить возведение в столице типовых железобетонных коробок и точечную застройку на месте зеленых насаждений, вызывающую справедливое возмущение местных жителей и социальные протесты. Целесообразно внедрить опыт Германии, где решения о направлениях развития земель и промышленности принимают местные власти совместно с общественностью, бизнесом, при участии церкви. Полезен опыт Швейцарии, решающей все вопросы, затрагивающие интересы населения на референдумах.

Устойчивое развитие Минской агломерации, решение долгосрочных социальных задач с меньшими издержками, улучшение экологии региона, возможно при активном участии местного населения, государственно частном партнерстве.

### Литература

1. Беларусь и Россия. 2018, Стат. сб./ Росстат, Белстат, – М., Росстат, 2018. – 212 с.
2. Tatsiana Beliatskaya Modeling e-Economy systems / E-gospodarka w Europie Srodkowej I Wschodniej. Terazniejszosc i perspektywy rozwoju// pod redakcja Romana Sobieckiego. – Wydawnictwo KUL, Lublin, 2015 – С. 11–16
3. Хацкевич, Г.А. Демографический прогноз и миграционная политика в Республике Беларусь: проблемы и перспективы / Г.А. Хацкевич, Н.Г. Забродская // Бизнес. Инновации. Экономика. Сб. науч. ст., – Вып. 2. –2019. – С. 19–28.
4. belstat.gov.by. Дата доступа 31.08.2020.

# 5 СЕКЦИЯ

## РОЛЬ МЕНЕДЖМЕНТА В ОБЕСПЕЧЕНИИ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОЙ СТАБИЛЬНОСТИ

УДК 658.01

**dr Zdzisław Szymański**

Spółeczna Akademia Nauk  
w Łodzi (Polska)

**dr Wiesława Załoga**

Wojskowa Akademia Techniczna  
w Warszawie (Polska)

**dr hab. inż., profesor Zbigniew Ciekankowski**

Państwowa Szkoła Wyższa im. Papieża Jana Pawła II  
w Białej Podlaskiej (Polska)

**dr hab. inż., profesor Yury Pauliuchuk**

Państwowy Uniwersytet Techniczny Państwowa w Brześciu (Białoruś)

### ВНЕДРЕНИЕ ИЗМЕНЕНИЙ В ОРГАНИЗАЦИИ КАК ГАРАНТИЯ ЕЕ УСПЕХА PRZEPROWADZENIE ZMIAN W ORGANIZACJI GWARANTEM JEJ SUKCESU IMPLEMENTING CHANGES IN THE ORGANIZATION AS A GUARANTEE OF ITS SUCCESS

#### **Wstęp**

Zmiany organizacyjne są nieodłącznie związane z działalnością każdego przedsiębiorstwa. Firma musi się zmieniać, bo zmienia się otoczenie, w którym funkcjonuje. Organizacja, która nie potrafi, nie chce i nie potrafi komunikować tych zmian swojemu otoczeniu, przestaje liczyć się w nowoczesnej gospodarce.<sup>8</sup> Bodźcem zmierzającym do przeprowadzania zmian może być inspiracja, czyli posiadanie wizji rozwoju wynikającej z zakładania określonych zmian lub może ona być wynikiem desperacji, czyli kryzysu, który wymusza konieczność przeprowadzenia modyfikacji. Niestety, ten drugi sposób jest trudniejszy, bardziej kosztowny i często spotykany w rzeczywistości. Zmiany są wpisane w funkcjonowanie organizacji, gdyż dochodzi również do zmian w środowisku, w którym ona funkcjonuje, rozwija się konkurencja, ewoluują oczekiwania klientów. Zmiany takie jak udoskonalanie produktu, rozszerzenie rynku, pozyskanie nowego segmentu konsumentów wpisane są w strategiczne plany działania organizacji i są przewidziane i zamierzone. Takie zmiany nazywane są zmianami z poziomu inspiracji<sup>9</sup>.

#### **1. Istota i rodzaje zmian**

Istnieje wiele różnych definicji terminu zmiana, w zależności od punktu widzenia. Po pierwsze zmianę można scharakteryzować, jako każdą istotną modyfikację jakiejś części w

<sup>8</sup> [http://www.pi.gov.pl/PARP/chapter\\_86196.asp?soid=6F87D3AE191344AD83CA79933434F0B1](http://www.pi.gov.pl/PARP/chapter_86196.asp?soid=6F87D3AE191344AD83CA79933434F0B1) - (dostęp 23.04.2020).

<sup>9</sup> <http://nf.pl/po-pracy/zmiany-w-organizacji,,15906,295> –(dostęp 23.04.2020)



ramach wyróżnionej całości.<sup>10</sup> Po drugie jako zdarzenie, w wyniku którego stan końcowy jest odmienny od stanu początkowego.<sup>11</sup> Inna definicja zmiany jest ukazana w kontekście tego, iż jest to planowana i kontrolowana modyfikacja sposobu funkcjonowania organizacji, będąca reakcją na przewidywane, bądź też zachodzące przeobrażenia w otoczeniu, mająca za zadanie podniesienie poziomu konkurencyjności i efektywności tejże organizacji.<sup>12</sup> Zmiana to również funkcja systemu dążąca do doskonalenie i poprawy swej pozycji w otoczeniu, czyli celowe i świadome działanie ukierunkowane na przejście ze stanu obecnego do stanu odmiennego. Natomiast zakres i struktura dokonywanych zmian uwarunkowane są tendencjami występującymi w otoczeniu.<sup>13</sup>

Każda z wyżej przytoczonych definicji jest, odmienna, każda z nich reprezentuje inny sposób podejścia, lecz w rzeczywistości każda z nich ma za zadanie przekazać tą samą ideę, która najlepiej wyraża się w słowach, iż zmian to „przejście od stanu obecnego do stanu innego (pożądanego).

Zmiany w organizacji mogą być przeprowadzane w różnym zakresie. Mogą one dotyczyć całości systemu zarządzania bądź jego elementów, np. podsystemów technicznych, społecznych, czy ekonomiczno-finansowych. Ponadto, mogą obejmować różne poziomy – od organizacji jako całości, aż do pojedynczych stanowisk organizacyjnych<sup>14</sup>.

Istnieje wiele różnych kryteriów w oparciu o które dokonywane jest klasyfikacja poszczególnych rodzajów zmian:

a) przyczyna zaistnienia zmiany:

- wewnętrzna – związane z otoczeniem systemu;
- zewnętrzna – wprowadzana w sposób planowany i terminowy wyprzedza oczekiwane oraz przyszłe zdarzenia.

b) przewidywalność zmiany:

- planowana – wprowadzana w sposób planowany i terminowy wyprzedza oczekiwane oraz przyszłe zdarzenia;
- dostosowawcza - stanowi reakcję na zaistniałe okoliczności, pojawiające się wydarzenia.

c) głębokość zmiany:

- powierzchowna – jest ogólna i odnosi się przede wszystkim do konieczności dostosowania się do zmian zachodzących w otoczeniu;
- głęboka – silnie przekształca istniejący stan rzeczy, a jej konsekwencje są długofalowe.

d) szybkość zmian:

- szybka – uzależniona jest od zaistniałych okoliczności i odnosi się do przypadków wymagających natychmiastowego reagowania;
- powolna – odnosi się do sytuacji bardzo powolnego reagowania, przy czym zbyt powolne uświadomienie celu zmiany może doprowadzić do sytuacji bezcelowości dokonywanej zmiany.

e) sposobu zmiany:

- narzucona – wprowadzona odgórnie, bez uwzględnienia stanowiska podmiotów podrzędnych;

<sup>10</sup> R.W. Griffin, *Podstawy zarządzania organizacjami.*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2005, s. 392

<sup>11</sup> T. Pszczołkowski, *Mała encyklopedia prakseologii i teorii organizacji.*, Wrocław – Warszawa – Kraków – Gdańsk 1978, s. 298

<sup>12</sup> R. Wendt, *Zarządzanie zmianą w polskiej firmie.*, Dom Wydawniczy Zacharek, Warszawa 2010, s. 11.

<sup>13</sup> B. Koźuch, *Nauka o organizacji.*, Wydawnictwo Fichowe CeDeWu, Warszawa 2011, s. 224

<sup>14</sup> A. K. Koźmiński, W. Piotrowski, *Zarządzanie. Teoria i praktyka*, PWN, Warszawa 2006, s. 497.

- uzgodniona – opiniowana i akceptowana przez wszystkie zainteresowane strony.
- f) oddziaływania na otoczenie:
  - psychologiczna – odnosi się do sfery psychologicznej;
  - polityczna - występuje w obszarze politycznym;
  - kulturalna – zachodząca w sferze kultury;
  - ekonomiczna (gospodarcza) – występująca na gruncie ekonomicznych warunków funkcjonowania;
  - technologiczna – odnosi się do sfery technologicznej.<sup>15</sup>

## 2. Planowanie przeprowadzenia zmiany

Zmiany w organizacjach są procesem celowym, a więc takim, w którym zakłada się określony efekt, czyli wynik zorientowany na lepsze dostosowanie organizacji do otoczenia. Tego rodzaju procesy wymagają planowania. W przypadku zmian w organizacjach, zwłaszcza o szerokim zakresie, które obejmują zmiany strukturalne i funkcjonalne proces planowania z reguły jest złożonym, a nieraz bardzo kosztownym przedsięwzięciem. Proces planowania składa się z takich etapów, jak:

- zidentyfikowanie strategicznych problemów;
- diagnoza problemów;
- przygotowanie projektu zmiany;
- rekomendacja wdrożenia zmian.

W literaturze przedmiotu można zauważyć wiele sposobów planowania zmian. Znaczna część propozycji przedstawia techniczne aspekty planowania lub uwzględnia jedynie fragmenty tego złożonego przedsięwzięcia. Proponuje się *zintegrowane podejście do planowania zmian*, której punktem wyjścia jest paradygmat zmian, przedstawiony w tabeli 1.<sup>16</sup>

Tabela 1 – Zintegrowane podejście do przeprowadzenia zmiany w organizacji

Co?	Jak?
1	2
<p style="text-align: center;"><b>PODWÓJNE CELE</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Utrzymanie głównej funkcji zmiany, czyli zrealizowanie głównego usprawnienia</li> <li>• Utrwalenie zmiany, w tym nowej kultury organizacyjnej i zachowań</li> </ul> <p style="text-align: center;"><b>SZEROKI ZASIĘG</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Wielofunkcyjność ze zróżnicowanym podejściem do realizacji każdego z celów zmiany</li> </ul>	<p><b>1.</b> Ustanowienie kierunku góra - dół</p> <p><b>3.</b> podstawowy proces przeprojektowania organizacji</p> <div style="text-align: center;"> </div> <p><b>2.</b> oddolne rozwiązywanie problemów związanych z procesem zmiany (realizacja usprawnień)</p>

Źródło: A. K. Koźmiński, W. Piotrowski, *Zarządzanie. Teoria i praktyka*, PWN, Warszawa 2006, s. 505.

<sup>15</sup> S. Sokołowska, *Organizacja i zarządzanie. Ujęcie teoretyczne.*, Wydawnictwo Uniwersytetu Opolskiego, Opole 2009, s. 221-223.

<sup>16</sup> Tamże, s. 501 – 505.

Przedstawiony na rysunku paradygmat nazywany jest trójkątem transformacji. Wyraża on zintegrowane podejście do zmian, łączące różne, oddzielne inicjatywy w spójny, ogólny program działania. Paradygmat zmiany eksponuje takie reguły postępowania jak:

– *ustanowienie kierunku góra-dół*. Działanie to polega na wykreowaniu koncepcji całej organizacji po zmianie oraz rozwinięciu warunków umożliwiających wdrożenie jej w praktyce;

– *oddolne rozwiązywanie problemów związanych z procesem zmiany*. W tej regule postępowanie chodzi o to, aby ludzie ze wszystkich szczebli organizacyjnych podjęli i doświadczyli rozwiązywania problemów zwartych w koncepcji zmiany oraz uczestniczyli we wdrożeniach rozwiązywanych problemów;

– *krzyżowy proces przeprojektowania działalności podstawowej organizacji*. Istota tej reguły polega na połączeniu w jedną całość różnych rodzajów działalności i funkcji organizacyjnych przy założeniu udoskonalenie ich realizacji.

Wyżej wyróżnione reguły stanowią jedną zwartą całość, nie należy ich traktować jako komplety oddzielnych działań.<sup>17</sup> Należy również dążyć do:

– koncentrowania działań wokół celów strategicznych zmiany (pakietowanie przedsięwzięć);

– zrównoważenie nacisku na wszystkie trzy linie „trójkąta transformacji”, bez wyróżniania którejkolwiek z nich;

– zintegrowanie działań wdrożeniowych;

– oparcie zmiany na pracy zespołowej, który stanowi krytyczny czynnik sukcesu.

Przedstawione zasady zmiany powinny towarzyszyć całemu procesowi planowania i przeprowadzania zmiany. Proces ten można podzielić na cztery główne etapy, do których należy:

– ustalenie kierunku zmiany;

– projektowanie procesu zmian;

– realizację przebudowy organizacji;

– zinstytucjonalizowanie i ukorzenie zmian.

Ustalenie kierunku zmiany. Do kluczowych przedsięwzięć tej fazy należy:

– analiza organizacji i jej otoczenia. Prowadzi on do wyjaśnienia potrzeby wprowadzenia danej zmiany, przewidywanych przeszkód i potencjalnych rezultatów;

– wyodrębnienie struktur uczestniczących w zmianie. Przedsięwzięcie to polega na tym, aby każdy z elementów struktury, np. zakład, wydział, dział, itp., mógł uczestniczyć w wypracowaniu wspólnej wizji zmian, a także żeby był znany przepływ pomysłów i propozycji oraz ich realizacji w praktyce;

– przeanalizowanie doświadczeń innych przedsiębiorstw, które przeprowadziły zmianę. Polega na zachęceniu do dokonania zmiany, a także buduje odwagę i rozwija poglądy odnośnie tego, jak organizacja mogłaby się zmieniać.

Kolejnym etapem planowania przeprowadzenia zmian jest projektowanie procesu zmian. Polega ona na przełożeniu wizji zmiany na szczegółowe cele realizacyjne. Do głównych przedsięwzięć tej fazy należy:

– zbudowanie organizacji zajmującej się zmianą. Może to być np. komitet sterujący, zespół restrukturyzacyjny, itp. Organizacja taka będzie miała za zadanie

---

<sup>17</sup> Tamże, s. 501–506.

udzielenie kierownikom liniowym pomocy w zrozumieniu celu zmiany, a następnie budowanie programów zmiany, a także wdrażanie procesu zespołowego uczenia się;

– skwantyfikowanie, czyli przedstawienie w liczbach, oczywiście o ile jest to możliwe, celów realizacyjnych zmiany. Chodzi o to, aby wyniki zmiany można było mierzyć, dzięki czemu cele stają się bardziej konkretne dla realizujących zmianę, jak również pomiar postępów w zmianie staje się bardziej prawdopodobny;

– sporządzenie mapy celów dla jednostek organizacyjnych jest pomocne zespołowi w realizacji zmiany, a także ułatwia określenie priorytetów zmiany;

– zaprojektowanie relacji wykonawstwo-przebudowa; mapa celów jest punktem wyjścia do ustalenia związanych ze zmianą potrzeb jednostek organizacyjnych. W fazie tej może pojawić się takie pytanie, jak: która z jednostek potrzebuje specjalnej analityki, która potrzebuje szkolenie, jakie nowe informacje powinny być dostarczone, itp.

Trzecim etapem jest realizacja przebudowy. W tej fazie „trójkąt zmiany” jest w całej rozciągłości wprowadzany w życie. Należy jednak zwrócić szczególną uwagę na planowanie sekwencyjne w miarę dokładne, elastycznie ustanawiać granice poszczególnych procesów, a także unikać chaosu jako wyniku zbyt wielu inicjatyw.

Ostatnim etapem planowania przeprowadzenia zmiany jest zinstytucjonalizowanie i ukorzenie zmian. Realizacja programu przebudowy, zakładająca np. sesje strategiczne, ma na celu sprecyzowanie i ogólne zrozumienie wizji zmian. Zespoły zadaniowe, które wprowadzają tę wizję w praktyce powinny usunąć istniejące bariery skutecznego działania organizacji w przyszłości. Teraz konieczne jest zinstytucjonalizowanie zmian, a także otwarcie organizacji na nowe możliwości. W tym etapie należy zwrócić uwagę na trzy elementy, do których należy:

– *struktura*. Role linii i sztabu będą zdefiniowane na nowo. Należy zapewnić, aby kierownicy bardziej koncentrowali się na wartości dodanej, a zdecydowanie mniej na funkcjach kontrolnych. Elementy tradycyjnych sztabowych funkcji, takie jak planowanie, szkolenia, zakupy przejdą do linii. Stworzone zostaną nowe zespoły, ze zróżnicowanymi umiejętnościami i rolami.

– *systemy*. Przede wszystkim system, który jest silnie powiązany z produkcją zostanie zmieniony na taki, który będzie zorientowany na wykonawstwo zadań rynkowych. W podobnym kierunku zostaną również przekształcone systemy motywacyjne.

– *kadry*. W przebudowanej już organizacji zostaną precyzyjnie określone kategorie ludzi i umiejętności, które mają służyć realizacji zadań. Niezbędne jest także jasne określenie relacji między wymaganiami a pozyskiwaniem i promocją ludzi. Powinna być zapewniona równowaga między umiejętnościami technicznymi a kierowniczymi.

### **3. Modele przeprowadzania zmian**

Zmiana nie istnieje i nie ma racji bytu jako pojedynczy akt, działanie. Jest ona ciągłym i złożonym procesem, sekwencją wielu wzajemnie powiązanych zdarzeń. Wśród źródeł można znaleźć kilka modeli procesu dokonywania zmian. Do najbardziej popularnych można zaliczyć trój etapowy model procesu zmian zaproponowany przez K. Lewina:<sup>18</sup>

---

<sup>18</sup> B. Kozuch, *Wstęp do teorii zarządzania*, Wydawnictwo Nauka - Edukacja, Warszawa 1999, s. 185-186.

– rozmrożenie - obecne rozwiązania już nie przynoszą spodziewanych efektów jeżeli nie nauczymy się czegoś nowego, doznamy porażki;

– zmiana - bezpieczne warunki do eksperymentowania, perspektywy umożliwiające szkolenie i praktykowanie, wsparcie i zachęta;

– zamrożenie - wprowadzenie mechanizmów wspierających wynagradzanie, ocena efektywności i szkolenia.

Pierwszym krokiem w modelu Lewina jest rozmrożenie. Bazuje ono na wytworzeniu w ludziach potrzeby zmiany i motywacji do jej wprowadzenia, jak również na otwarciu się przyswajania informacji płynących z otoczenia. Drugim etapem jest sama zmiana, czyli dokonanie modyfikacji, transformacji stanu pierwotnego do aktualnych warunków poprzez wdrożenie odpowiedniego, a co najważniejsze, nowego rozwiązania, przy uprzednim oczywiście jego opracowaniu i stworzeniu warunków do jego wdrożenia. Cały proces zmiany odbywa się przy wsparciu tzw. agenta zmiany. Trzecim etapem jest zamrożenie. Opiera się ono na stabilizacji, wdrożeniu oraz integrowaniu dokonanych przekształceń, czyli utrwaleniu wprowadzonej zmiany przy wykorzystaniu różnego rodzaju narzędzi wspierających oraz wzmacniających<sup>19</sup>.

Innym modelem godnym uwagi jest czterostopniowy model procesu zmiany Jones'a, według którego proces zmian powinien dokonywać się w oparciu o następujące etapy<sup>20</sup>:

– ocena potrzeby wprowadzenia zmiany, czyli uświadomienie zaistnienia problemu, a następnie zidentyfikowanie jego źródła;

– podjęcie decyzji o wprowadzeniu zmiany, polegające na określeniu sposobu oraz narzędzi umożliwiających osiągnięcie wyznaczonego celu ze szczególnym uwzględnieniem możliwości pojawienia się przeszkód w całym procesie;

– wprowadzenie zmiany, czyli etap objawiający się właściwą realizacją powziętego celu;

– ocena wprowadzonej zmiany, czyli ocena pod kątem skuteczności wdrożenia.

Porównując model K. Lewina i Jones'a można zauważyć, że ten drugi zawiera dodatkowy element dotyczący oceny skuteczności przeprowadzenia zmiany, a ponadto w sposób zdecydowanie wyraźniejszy sygnalizuje konieczność poznania przyczyny zaistnienia danego problemu, będącego podstawą dokonywanej zmiany.

Podczas omawiania modeli procesu zmiany nie wolno zapomnieć o wielofazowym modelu zaplanowanej zmiany, w ramach którego wyodrębnia się następujące fazy<sup>21</sup>:

– poszukiwanie, czyli uświadomienie potrzeby zmiany, korzystanie ze wsparcia podmiotów zewnętrznych w zakresie zaplanowania i wdrożenia procesu;

– planowanie, odnoszące się do gromadzenia informacji w celu zdefiniowania problemu, określenie celu zmiany, a także narzędzi niezbędnych do jej dokonania;

– działanie, polegające na sformułowaniu głównych wytycznych procesu zarządzania zmianą, dokonywanie oceny wdrożonych rozwiązań oraz bieżące korygowanie planów i działań;

---

<sup>19</sup> Ibidem, s. 186.

<sup>20</sup> E. Marfo – Yiadom, *Zasady zarządzania*., Wydawnictwo Wyższej Szkoły Humanistyczno-Ekonomicznej w Łodzi, Łódź 2008, s. 346-348.

<sup>21</sup> B. Kożuch, *Wstęp do teorii zarządzania*., Wydawnictwo Nauka - Edukacja, Warszawa 1999, s. 186.

– integracja, czyli implementowanie nowych rozwiązań przy wykorzystaniu odpowiednich metod i narzędzi, a także poszukiwanie możliwości dalszego doskonalenia działań.

Wyżej przedstawione modele, to tylko niektóre występujące w literaturze przedmiotu. Można zauważyć, że każdy z nich składa się z etapów, w których przejścia pomiędzy poszczególnymi etapami dokonują się na zasadzie sekwencji następujących po sobie, ściśle określonych zdarzeń. Wszystko to powinno bazować na świadomym, zaplanowanym i efektywnym działaniu.

#### **4. Zarządzanie zmianą**

Z technicznego punktu widzenia zarządzanie zmianą jest bardzo podobne do zarządzania projektem. Zmian w organizacji jest traktowana jako szczególny rodzaj nowego produktu, który nazywa się *nowa organizacja*. Jak w przypadku każdego projektu powoływany jest jego szef, zespół lub komórka organizacyjna odpowiedzialna za realizację, przygotowany jest budżet, harmonogram działania, itp. Mimo to zarządzanie zmianą jest, z szerszego punktu widzenia, procesem szczególnego rodzaju. Proces ten w znaczny sposób narusza panujący *status quo* struktury i ludzi w danej organizacji<sup>22</sup>.

Modelowe podejście do konkretnej zmiany, której z reguły towarzyszy przełamanie sytuacji kryzysowych w organizacji i wymusza dokonanie zmian w różnych obszarach jej działania.

Charakterystyki wyróżnionych podejść, aby lepiej zrozumieć zostaną przedstawione na przykładzie i według następującego schematu: opis prawdopodobnej sytuacji kierowniczej, istota podejścia oraz warunki jego efektywnego zastosowania w praktyce.

##### **Model dyrektywny**

###### Przykład:

*Jesteś dyrektorem dużego przedsiębiorstwa przemysłowego. Po około sześciu miesiącach intensywnej pracy grupa zajmująca się planowaniem dostarcza Ci raport o pożądanym kierunku rozwoju firmy i sposobach osiągnięcia sukcesu. Zawarte w planie informacje potwierdzają Twoje kalkulacje. Wzywasz więc swoich zastępców do Sali konferencyjnej, przedstawiasz im nową strategię i każesz im ją wdrożyć, a sam czekasz na rezultaty.*

Model ten jest silnie rozpowszechniony w praktyce. Położony jest w nim nacisk na fazę planowania radykalnych zmian. W działaniach tych bierze udział bardzo mała grupa osób z przedsiębiorstwa, do której należą głównie kierownicy i specjaliści z wybranych komórek sztabowych, rzadko kierownicy liniowi. Typowymi procedurami, wykorzystywanymi w omawianym przedsięwzięciu są w znacznej mierze procedury ekonomiczne i marketingowe. Scharakteryzowane podejście ma najlepsze zastosowanie, gdy produkcja jest mało zróżnicowana, a przedsiębiorstwo funkcjonuje w niezbyt burzliwym i przychylnym środowisku<sup>23</sup>.

##### **Model transporterów zmian**

###### Przykład:

*Po otrzymaniu od Twojej grupy przygotowującej zmianę diagnoz i rekomendacji analizujesz je i podejmujesz decyzje odnośnie kierunku i technologii zmiany.*

<sup>22</sup> Koźmiński A. K., Piotrowski W., *Zarządzanie. Teoria i praktyka*, PWN, Warszawa 2006, s. 507.

<sup>23</sup> Tamże, s. 520.

*Następnie, osobiście lub przy pomocy ekspertów, planujesz kluczowe zmiany w organizacji, które zwiększą szanse wprowadzenie zmiany w życie. Przykładem może być nowa struktura organizacyjna, zmiany personalne, nowe systemy informacyjne, czy też rozważenie konieczności zmian granic organizacji przez włączenie do niej nowych elementów lub połączenie się z inną firmą.*

W modelu tym, podobnie jak w modelu dyrektywnym, nacisk kładzie się na fazę planowania wizji przedsiębiorstwa i programów związanych z jej realizacją. Ponadto, nie pomija się tu fazy wdrożeń. To właśnie im mają służyć zmiany w strukturach, polityce kadrowej, czy systemach informacyjnych. Uważa się, że tego typu zmiany przełożą się na faktyczne zmiany poprzez tworzenie organizacyjnych warunków jej realizacji. W tworzenie tych warunków jest zaangażowana mała grupa pracowników, podobnie jak w modelu dyrektywnym<sup>24</sup>.

### **Model tworzenia koalicji**

#### Przykład:

Ze swoimi zastępcami i kierownikami liniowymi wybrałaś się na tygodniowe seminarium poświęcone przebudowie firmy. Kierownicy, opierając się na przeprowadzonych przez siebie analizach, dokonują przedstawienia swojej wizji firmy. Dyskusja ma za zadanie doprowadzić do konsensusu w zakresie przyszłej misji firmy oraz jej najbliższych celów i zadań. Po powrocie każdy z uczestników seminarium przekazuje swoim zastępcom uzgodniony kierunek i kontroluje wdrażanie dokonanych ustaleń.

W podejściu tym eksponowane są aspekty wdrożeniowe projektowanej zmiany. To właśnie spotkania kierownictwa przedsiębiorstwa, organizowane w myśl „badania w działaniu”, mają za zadanie wspólne wypracowanie koncepcji zmian oraz wspólne jej wprowadzenie w życie. Intencją tego podejścia jest ukształtowanie silnej koalicji zmian, o uzgodnionych poglądach co do misji i strategii przedsiębiorstwa. Kierownicy, a zwłaszcza liniowi, mają być swoistymi przekąźnikami idei zmian, a także osobami odpowiedzialnymi za ich realizację<sup>25</sup>.

### **Model zarządzania wartościami**

#### Przykład:

Mając długofalową wizję Twojego przedsiębiorstwa zamierzasz ją zaszczepić w organizacji poprzez modelowanie kultury organizacji w taki sposób, aby wszyscy jej członkowie uczestniczyli w podejmowaniu decyzji dotyczących wprowadzania wizji w życie. Piszesz i publikujesz „creda” organizacji, komponujesz pieśń przedsiębiorstwa, tworzysz i popularyzujesz inne symbole, które, dzięki przyswojeniu w przyszłości zarówno przez robotników, jak i kierowników, spowodują akceptację celu i zjednoczenie się w działaniu.

Jest to podejście, w którym podczas procesu formułowania i wdrażania zmiany zaangażowana jest cała załoga przedsiębiorstwa. Nacisk nałożony jest na propagowanie i przyswajanie priorytetowych, wspólnie ustalonych wartości. Zastosowani tego podejścia wymaga z reguły dłuższego czasu, inteligentnych, dobrze poinformowanych kierowników i pracowników, a także wykorzystywania bogatego zestawu technik, głównie z obszaru zarządzania potencjałem społecznym przedsiębiorstwa<sup>26</sup>.

---

<sup>24</sup> Tamże, s. 521.

<sup>25</sup> Tamże, s. 522.

<sup>26</sup> Tamże, s. 523.

Podsumowując, nie można określić, który z wyżej przedstawionych modeli jest najlepszy dla konkretnej organizacji. Każdy z nich może być efektywny, jeżeli sytuacja, w jakiej znajduje się dane przedsiębiorstwo, zostanie prawidłowo oceniona przez jego kierownictwo. Należy pamiętać, że przedstawione powyżej podejścia są typowo modelowymi koncepcjami zmian. W rzeczywistości rozwiązania zawierają elementy z różnych podejść.

### **Podsumowanie**

Jak wynika z powyżej zaprezentowanych informacji literatura obfituje w informacje dotyczące planowania przeprowadzenia zmiany. Na początku należy przede wszystkim określić czym jest zmiana i jaka jest jej istota podczas wprowadzania w danej organizacji. Kierownicy, a także pracownicy, podczas planowania przeprowadzenia zmiany powinny zadać sobie szereg pytań, dotyczących sposobu zmiany, dlaczego dana zmiana ma zaistnieć oraz co dzięki niej osiągnie organizacja<sup>27</sup>. Na proces planowania przeprowadzenia zmiany składają się cztery etapy:

- ustanowienie kierunku zmian;
- projektowanie procesu zmian<sup>7</sup>
- realizację przebudowy organizacji;
- zinstytucjonalizowanie i ukorzenieni zmian.

Rozwój wiedzy na temat funkcjonowania organizacji oraz znajomości problematyki zmian pozwala na wyciągnięcie wniosków co do sposobów realizowania zmian i na stworzenie planu przeprowadzenia zmiany. Dokonywanie różnego rodzaju modyfikacji w organizacji jest rzeczą szalenie trudną i złożoną, która wymaga od zarządzających nie tylko wiedzy o tendencjach w otoczeniu czy zachowaniu ludzi, ale również wiadomości na temat procedury wprowadzania zmian.

### **Bibliografia**

1. Ciekankowski Z., *Pozycja menedżera w organizacji*, [w:] Nowoczesne systemy zarządzania Kwartalnik Naukowy Zeszyt 13(2018) –nr 4 (październik-grudzień), WAT, Warszawa 2018.
2. Griffin R.W., *Podstawy zarządzania organizacjami.*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2005.
3. Koźuch B., *Nauka o organizacji.*, Wydawnictwo Fachowe CeDeWu, Warszawa 2011.
4. Koźuch B., *Wstęp do teorii zarządzania.*, Wydawnictwo Nauka - Edukacja, Warszawa 1999.
5. Koźmiński A. K., W. Piotrowski, *Zarządzanie. Teoria i praktyka*, PWN, Warszawa 2006.
6. Marfo – Yiadom E., *Zasady zarządzania.*, Wydawnictwo Wyższej Szkoły Humanistyczno-Ekonomicznej w Łodzi, Łódź 2008.
7. Pszczołkowski T., *Mała encyklopedia prakseologii i teorii organizacji.*, Wrocław – Warszawa – Kraków – Gdańsk 1978.
8. Wendt R., *Zarządzanie zmianą w polskiej firmie.*, Dom Wydawniczy Zachorek, Warszawa 2010.
9. [www.nf.pl/po-pracy/zmiany-w-organizacji](http://www.nf.pl/po-pracy/zmiany-w-organizacji), 15906,295
10. [www.pi.gov.pl/PARP/chapter\\_86196.asp?soid=6F87D3AE191344AD83CA79933434F0B1](http://www.pi.gov.pl/PARP/chapter_86196.asp?soid=6F87D3AE191344AD83CA79933434F0B1).

---

<sup>27</sup>Z. Ciekankowski, *Pozycja menedżera w organizacji*, [w:] Nowoczesne systemy zarządzania Kwartalnik Naukowy Zeszyt 13(2018) –nr 4 (październik-grudzień), WAT, ISSN 1896-9380, s. 164.



**dr Andrzej Marjański**  
Społeczna Akademia Nauk w Łodzi (Polska)  
**dr Aneta Chrzęszcz** (Polska)  
**dr hab. inż., profesor Zbigniew Ciekankowski**  
Państwowa Szkoła Wyższa im. Papieża Jana Pawła II  
w Białej Podlaskiej (Polska)  
**mgr Andrzej Kifondis** (Polska)

**ЧЕЛОВЕЧЕСКИЙ КАПИТАЛ В ОРГАНИЗАЦИИ ЗНАНИЙ**  
**KAPITAŁ LUDZKI W ORGANIZACJI WIEDZY**  
**HUMAN CAPITAL IN THE KNOWLEDGE ORGANIZATION**

**Wstęp**

Zasady rozwoju zasobów ludzkich we współczesnym przedsiębiorstwie wyznacza koncepcja zarządzania wiedzą. Wraz z postępującą informatyzacją prowadzi ona do zmiany procesu doboru personelu, metod kształcenia pracowników, czy sposobów koordynowania pracy grupowej i międzypokoleniowej.<sup>28</sup>

Organizacja oparta o zarządzanie wiedzą angażuje wiele środków w rozwoju wiedzy oraz kształtuje ramy dla jej wykorzystania przez swoich pracowników. Wiedzę należy więc traktować jako proces; staje się ona cenna wówczas, gdy jest aktualizowana w toku pracy i współdziałania z innymi, a także gdy jest związana z umiejętnościami dostrzegania i wykorzystywania pojawiających się szans i unikania zagrożeń.<sup>29</sup>

Powyższe założenia realizacji podnoszenia poziomu wiedzy są związane z cechami kapitału ludzkiego, tj. jego związania z firmą i z jej misją, z umiejętnością współpracy, z kreatywnymi postawami, z wysokimi klasyfikacjami. Można powiedzieć, że dzięki ludziom związanym z przedsiębiorstwem możliwe jest tworzenie i wykorzystanie organizacyjnej wiedzy, a zatem również zapewnienie jego dalszego rozwoju. Podstawowym problemem stojącym przed współczesną organizacją jest zatem wykorzystanie potencjału swoich członków. Stymulowanie rozwoju intelektualnego pracowników wymaga ustanowienia odpowiednich warunków, do których można zaliczyć:

- a. rozszerzenie dostępu do informacji o rynku i firmie;
- b. budowy zespołów, będących czynnikiem pobudzenia kreatywności;
- c. systematycznego szkolenia.

Powyższe wymogi pociągają z kolei za sobą kładzenie nacisku w zarządzaniu przedsiębiorstwem m.in. na:

- kreatywność myślenia i styl kierowania;
- otwarte systemy komunikowania się;
- decentralizację decyzji;

<sup>28</sup> W. M. Grudzewski, A. Michałowska, A. Rozenbajgier, *Zarządzanie zasobami ludzkimi w XXI wieku*, [w:] *Ekonomika i Organizacja Przedsiębiorstwa*, 2001, nr 5.

<sup>29</sup> S. Marek (red.), *Elementy nauki o przedsiębiorstwie*, Fundacja na rzecz Uniwersytetu Szczecińskiego, Szczecin 1999, s. 296.

- szeroką skalę instrumentów motywowania;
- kompetencje;
- otwartość współpracy z ludźmi;
- kształtowanie kultury.

### **1. Pojęcie kapitału ludzkiego**

Pojęcie kapitału ludzki (human capital) pojawiło się po raz pierwszy w 1975 r. za sprawą noblisty z zakresu ekonomii Gary'ego S. Beckera. W polskim piśmiennictwie funkcjonowało ono najpierw jako społeczny koszt pracy żywej, a użyte zostało po raz pierwszy w pracy S.R. Domańskiego Kapitał ludzki i wzrost gospodarczy w 1990 r., który zdefiniował je jako „zasób wiedzy, umiejętności, zdrowia i energii witalnej, zawarty w danym społeczeństwie/narodzie. Wyróżniającą cechą kapitału ludzkiego jest to, że jest on jak gdyby częścią człowieka. Nie można oddzielić siebie od swojego kapitału ludzkiego – albo inaczej: kapitał ludzki zawsze towarzyszy danej osobie”.

Dość szybko pojęcie to pojawiło się także w nauce o zarządzaniu, a ściślej zarządzaniu kadrami. Dlatego też i przytoczona definicja, odnosząca się raczej do gospodarki w skali makro zyskała wiele definicji konkurencyjnych, odnoszący się także do pojedynczych organizacji. Oto przykład jednej z nich: „[Kapitał ludzki] tworzą ludzie trwale związani z firmą i jej misją, charakteryzujący się umiejętnością współpracy, kreatywnością postaw i kwalifikacjami. Stanowią one motor i serce firmy, bez których niemożliwy staje się jej dalszy rozwój”.

Jako ogólną definicję możemy uznać, iż kapitał ludzki to wiedza, umiejętności i możliwości jednostek mające wartość ekonomiczną dla organizacji.

Kompetencje to wiedza, chęć i umiejętności, zdolność do wykorzystania kapitału strukturalnego, zdolności komunikacji z innymi, doświadczenie i poziom edukacji. Relacje to zdolność dzielenia się wiedzą i zaufanie, które mają tworzyć wartość dla organizacji. Wartości to koncepcje wyróżniające jednostkę lub grupę, wpływają one na wybór narzędzi oraz efekty działań poprzez określanie czy dane działanie jest właściwe, czy nie. Kapitał ludzki, jak każdy kapitał ma swoją stronę ilościową (finansową) i jakościową, i jak każdy kapitał wymaga inwestowania. Kierunki tych inwestycji to:

- a) kształcenie (system edukacji jest formą inwestowania w kapitał ludzki w skali makro);
- b) kształcenie i doskonalenie zawodowe w czasie pracy;
- c) usługi i udogodnienia związane z ochroną zdrowia i wpływające na długość życia, witalność, siłę i wigor;
- d) migracje, gromadzenie informacji i badania naukowe (mające wpływ na kondycję kapitału ludzkiego).

### **2. Kapitał ludzki i jego funkcje**

Kapitał ludzki, ekonomiczny zasób wiedzy, umiejętności, zdrowia i energii witalnej zawarty w każdym człowieku i społeczeństwie jako całości, określający zdolność do pracy, do adaptacji do zmian w otoczeniu oraz możliwości kreacji nowych rozwiązań. Właściwości danej populacji ale można go powiększać za pomocą inwestycji w człowieka, czyli przez ogół działań wpływających na przyszły pieniężny i fizyczny dochód przez powiększenie zasobów ucieleśnionych w ludziach: usługi i udogodnienia związane z ochroną zdrowia, poprawą wyżywienia, szkolenia i doskonalenia zawodowego w czasie pracy, kształcenie w systemie edukacji

narodowej, poszukiwanie i gromadzenie informacji o sytuacji firm i perspektywach zawodowych, badania nad ukierunkowaniem ludności, migracje ludności.

W wymiarze społeczeństwa zasób kapitału ludzkiego nie jest w pełni zależny od potencjału demograficznego. Kraje o niezbyt dużej liczbie ludności mogą posiadać duże zasoby kapitału ludzkiego. W wymiarze indywidualnym kapitał ludzki jest zasobem stanowiącym źródło większych zarobków i przyszłej satysfakcji, wynikającej z poszerzenia zakresu postrzeganych i dostępnych wyborów. Kapitalizm ludzki jest jak gdyby częścią człowieka (swego posiadacza); kapitalizm ludzki nie można nabyć, ale można go w sobie wytworzyć dzięki nakładom czasu, pieniądza, dóbr rzeczowych i usług innych osób. Osoba nie może oddzielić od siebie kapitału, który jest w niej ucieleśniony i który towarzyszy jej zawsze, niezależnie od rodzaju działalności, jaką ta osoba prowadzi. Stanowi to o istotnej odrębności sposobu, w jakiej funkcjonuje kapitalizm ludzki i w jakim funkcjonuje kapitał rzeczowy. W przypadku kapitału ludzkiego koszt alternatywnego zastosowania zawsze dotyczy całego zasobu kapitału, osoba bowiem nie alokuje cząsteczek tego kapitału między różne zastosowania, jak może czynić w przypadku kapitału rzeczowego i finansowego, lecz alokuje cały posiadany zasób kapitału ludzkiego w czasie rozdzielnym między różne zastosowania (nawet wtedy, gdyby zasób ten miał być w danym zastosowaniu w danym okresie bezużyteczny). Odkrycie to dało podstawę budowy teorii alokacji czasu i dóbr w czasie ( G. Becker, 1965). Kategoria kapitału ludzkiego znajduje zastosowanie w objaśnianiu bardzo szerokiego zakresu zjawisk i procesów ekonomicznych. Uczni rozwijający tę nową teorię ekonomiczną odkrywali kapitał ludzki zadając proste pytania odnoszące się do zjawisk uważnych albo za oczywiste, albo dobrze już znane w teorii ekonomii. Początkowe przyczyny rozwoju teorii kapitału ludzkiego wywodzą się z niezdolności wyjaśniania tzw.

### **3. Kapitał ludzki a zarządzanie wiedzą w organizacji**

Podstawą nowoczesnej organizacji jest koncepcja zarządzania wiedzą. Integruje ona procesy dotyczące obszarów kreatywności, innowacyjności, kontaktów z klientem, stosowania najlepszych praktyk, uczenia się i rozwijania umiejętności. Obejmuje także aspekty rachunkowości i finansów. Stąd też zarządzanie wiedzą ma z natury charakter kompleksowy, rozciągając się na wszystkie sfery i aspekty funkcjonowania organizacji.

Znacząca rola wiedzy w organizacji bierze się z:<sup>30</sup>

a) postępującego procesu globalizacji gospodarki (potrzeba ciągłych adaptacji i innowacji);

b) wzrostu świadomości wartości wiedzy zakorzenionej w procesach zarządzania i w tzw. rutynowych zachowaniach;

c) wpływu wiedzy na kształtowanie się wartości organizacji;

d) wzrostu możliwości uczenia się pracowników przedsiębiorstwa dzięki rozwojowi technik informatycznych.

Podstawą tworzenia wiedzy w organizacji jest proces uczenia się indywidualnych osób, który wzbogaca ich obraz świata i doświadczenie. Jej część rozpowszechniona w przedsiębiorstwie i zaakceptowana przez większość jego pracowników (lub przez co najmniej kluczowe osoby) stanowi bazę wiedzy organizacyjnej i to właśnie ona powinna być wykorzystana przy podejmowaniu najważniejszych decyzji.

<sup>30</sup> J. Rokita, *Organizacja ucząca się*, AE, Katowice 2003, s. 9.

Wśród możliwości zarządzania wiedzą w organizacji wyróżnia się przede wszystkim strategię kodyfikacji lub personalizacji. W pierwszej z nich wiedza jest kodyfikowana i magazynowana w bazach danych, które gwarantują szybki i łatwy do niej dostęp każdemu pracownikowi (jest to scentralizowany, odgórny system zarządzania wiedzą). W drugim przypadku wiedza jest ściśle związana z indywidualnymi osobami, które rozwijają ją i dzielą się nią głównie przez bezpośrednie kontakty między sobą (jest to tzw. oddalony, zdecentralizowany system zarządzania wiedzą).<sup>31</sup>

Niezależnie od przyjętej strategii zarządzania wiedzą, wykorzystywana przez pracowników część wiedzy organizacji tworzy kapitał intelektualny. Niezbędna wydaje się więc potrzeba wytworzenia w przedsiębiorstwie takich warunków, w których wiedza uznawana przez członków organizacji przenika jej wszelkie poziomy i jest wykorzystywana w działaniach wewnątrz przedsiębiorstwa, jak i w relacjach z jego otoczeniem.<sup>32</sup>

Problematykę kapitału intelektualnego można rozpatrywać poprzez pryzmat trzech poziomów organizacji:

- zarządzanie kapitałem intelektualnym indywidualnego człowieka (zwraca się uwagę na doświadczenie i edukację pracownika, w konsekwencji prowadząc do zmiany metody realizacji takich działań jak dobór pracownika, realizacja karier zawodowych, badania przydatności zawodowej);

- zarządzanie kapitałem ludzkim / kapitałem intelektualnym zespołu pracowniczego (obejmuje on kształtowanie systemów pracy zespołowej, partycypacji, motywacji, struktury organizacyjnej, kultury organizacyjnej oraz wszelkich relacji zachodzących między pracownikami);

- zarządzanie kapitałem intelektualnym organizacji (chodzi o stworzenie takiego systemu organizacyjnego, aby efekt synergii był rezultatem pracy każdego z zespołów, a następnie występował również w powiązaniach między grupami i z otoczeniem).

#### **4. Zmiana podejścia do zasobów ludzkich – kapitał ludzki dźwignią zysku w gospodarce opartej na wiedzy**

Kształtowanie się nowego modelu gospodarki – „gospodarki opartej na wiedzy”, stwarza różnorodne wyzwania i wywołuje liczne konsekwencje. Dotyczą one również znaczenia oraz sposobu podejścia do kwestii zarządzania ludźmi funkcjonującymi w organizacjach.

W ciągu minionych dwudziestu lat jesteśmy świadkami kolejnej rewolucji w tej dziedzinie. Tradycyjne zarządzanie kadrami/personelem zastąpiła w połowie lat osiemdziesiątych koncepcja zarządzania zasobami ludzkimi. Jej wkładem w rozwoju zarządzania było:

- zastosowanie perspektywy strategicznej w decyzjach personalnych;
- nadanie zasobom pracy rangi zasobu kluczowego, ze względu na jego niepowtarzalność oraz trudność imitacji i substytucji.

Nowe podejście do zarządzania ludźmi w organizacji podkreśla:

- decydujący udział kapitału ludzkiego w tworzeniu wartości oraz określeniu pozycji konkurencyjnej firmy;

---

<sup>31</sup> M. Strojny, *Zarządzanie wiedzą w firmach konsultingowych*, [w:] *Problemy Jakości*, 2000, nr 3.

<sup>32</sup> J. Rokita, ...op. cit., s.10.

- traktowanie ludzi jako dźwigni zysku, a nie elementów kosztów;
- kierowanie rozwojem pracowników, jako formą wspólnej inwestycji pracowników
  - i pracodawców;
  - elastyczne i dynamiczne zarządzanie jako paradygmat XXI wieku.

### **5. Istota kapitału ludzkiego z perspektywy organizacji**

Teoria kapitału ludzkiego została przeniesiona na grunt nauk o zarządzaniu w latach dziewięćdziesiątych XX wieku. W związku ze znaczeniem wartości niematerialnych dla kreowania wartości rynkowej organizacji oraz wpływem na tworzenie przewagi konkurencyjnej, pojawiło się pojęcie kapitału intelektualnego. W literaturze przedmiotu spotyka się wiele definicji oraz strukturyzacji kapitału intelektualnego – utożsamienie kapitału ludzkiego z kapitałem intelektualnym – rozdzielenie zakresu tych pojęć, gdyż kapitał ludzki zgromadzony jest w jednostkach, a kapitał intelektualny w zasobach organizacji – ujmowanie kapitału intelektualnego jako składnika kapitału ludzkiego.

Cechami odróżniającymi kapitał ludzki od innych kategorii kapitału jest:

- jakościowy charakter;
- trudny do ewidencji i pomiaru;
- kształtowany jest powoli, siłami własnymi jednostki i organizacji;
- nie może być przedmiotem obrotu towarowego;
- nie może zmieniać właściciela;
- jest unikalny, trudny do naśladowania przez konkurencję.

Kapitał ludzki w organizacji tworzy następujące czynniki:

- cechy wnoszone do pracy, na które składają się inteligencja, umiejętności, przedsiębiorczość, zaangażowanie, a także stan zdrowia i kondycja psychofizyczna;
- zdolność do uczenia się: uzdalniania, wyobraźnia, kreatywność, „umiejętność przetrwania”, obycie;
- motywacje dzielenia się informacjami i wiedzą: duch zespołu i orientacja na cel.

### **6. Cechy organizacji wiedzy determinantą pożądanego profilu pracownika**

Na miano organizacji wiedzy zasługuje taka organizacja, w której wiedza ma wartość strategiczną, która aktywnie inspiruje pracowników do rozwoju oraz kreuje i wspiera ten proces, a proces rozwoju jest zintegrowany ze wszystkimi podsystemami procesu zarządzania. Istota organizacji wiedzy przejawia się po pierwsze, w zdolności do rozwoju i uczenia się, a po drugie w zachęceniu pracowników do kształcenia oraz do poszukiwania skutecznych rozwiązań problemów, jakie w tej organizacji występują.<sup>33</sup> Postępowanie takie jest podyktowane oczywiście interesem ekonomicznym, a także szeregiem obiektywnych faktów, z jakimi firmy mają coraz częściej do czynienia, między innymi przejście od hierarchicznego do procesowego zarządzania, spłaszczenie struktur organizacyjnych, uelastycznienia zatrudnienia. Specjaliści wymieniają szereg cech różniących organizacje wiedzy od organizacji tradycyjnych, zbiurokratyzowanych (patrz tabela nr 1). Z punktu widzenia pracowników istotnymi cechami organizacji wiedzy są: zespołowe uczenie się, otwarty system informacyjny, konstruktywna konfrontacja, specyficzna kultura organizacji.

<sup>33</sup> P. Seng, Piąta dyscyplina, Dom Wydawniczy ABC, Warszawa 1998, s. 26.

Tabela 1 – Cechy organizacji tradycyjnych/biurokratycznych i organizacji wiedzy

Organizacja tradycyjna/biurokratyczna	Organizacja wiedzy
1	2
Karanie za popełnione błędy	Uczenie się na błędach
Przypadkowe kierowanie pracowników na kursy szkoleniowe	Ciągły trening personelu oraz planowanie szkolenia
Działanie na podstawie tradycyjnych procedur pracy	Samodzielność inicjatyw
Rozdzielanie zadań, monitoring i kontrola personelu przez kierownictwo	Prowadzenie przez kierownictwo coachingu, tworzenie warunków pełnego wykorzystania kompetencji pracowników
Wydawanie poleceń i kontrola ich wykonania	Delegowanie uprawnień, pełna decentralizacja zarządzania
Niepodejmowanie ryzyka, ostrożne postępowanie na podstawie formalnych instrukcji	Zachęcanie do podejmowania ryzyka
Odraczanie eksperymentów	Inspirowanie do eksperymentowania
Prowadzenie rewizji struktur i procesów dopiero po wystąpieniu katastrofy lub radykalnych zmian w otoczeniu	Czyste korekty strategii i procedur działania
Brak zainteresowania inicjatywami pracowników	Zachęcanie do zgłaszania pomysłów, sugerowanie rozwiązań
Podejmowanie decyzji instytucyjnych	Podejmowanie decyzji na podstawie danych empirycznych
Utrudnienia w prowadzeniu ścisłej współpracy między działami, realizacja zadań przez różne wydziały	Ścisła współpraca, organizacja projektowa

Źródło: Opracowanie na podstawie B. Mikuła, *Ucz się i pracuj*, Personel 2000, nr 4.

#### Cechy organizacji wiedzy:

##### a. procesy uczenia się:

- ułatwianie i skłanianie do zdobywania wiedzy;
- korzystanie z wielu źródeł wiedzy;
- gromadzenie i rozpowszechnianie wiedzy;
- skuteczna internalizacja wiedzy.

##### b. specyficzna kultura organizacji:

- traktowanie informacji jako dobra wspólnego;
- gotowość do dzielenia się informacją;
- naciska na wyniki;
- otwartość na ludzi i nowe kompetencje, gotowość do współpracy.

##### c. otwarty system informacyjny:

- stymulowanie bezpośredniej komunikacji;
- wykorzystywanie informatyki;
- szybkie pozyskiwanie i przetwarzanie informacji.

##### d. konstruktywna kontrola:

- podważanie założeń, wartości i działań;
- kreowanie chaosu informacyjnego;
- sprzyjanie podejmowaniu ryzyka;
- prawo do eksperymentowania i popełniania błędów.

Okazuje się, że cechy organizacji wiedzy wywołują wśród pracowników niepokój, burzą poczucie bezpieczeństwa. Organizacje te cechuje ryzyko i niepewność. Firmy te nie gwarantują, że będą troszczyć się o los swych pracowników przez cały okres ich aktywności zawodowej. Przeważają wśród nich elastyczne formy zatrudnienia. Także pogląd, że firma jest współodpowiedzialna za rozwój pracowników nie jest wśród nich powszechny. Te realia implikują niepewność rozwoju zawodowego, zwiększają prawdopodobieństwo zmiany miejsca pracy i niestabilnych zarobków. W rezultacie rośnie stres, obniża się lojalność i morale, spada motywacja pracowników.

### **7. Pomiar i rozwój kapitału ludzkiego w nowoczesnym przedsiębiorstwie**

Pojęcie kapitału ludzkiego obejmuje umiejętności, wiedzę i doświadczenie pracowników przedsiębiorstwa. Nie może być ono jednak jedynie sprowadzane do pojęcia prostej sumy tych miar- powinno również ujmować m.in. zdolność organizacji do adaptowania się wobec zmian zachodzących w otoczeniu.<sup>34</sup>

Kreatywność oraz innowacyjność pracowników, zdobywanie przez nich nowych umiejętności i wykorzystywanie ich w działaniu pozwalają na podniesienie poziomu systemu organizacji pracy, ulepszenie produktów/usług, polepszenie relacji z klientami, a co za tym idzie umożliwia uzyskanie (utrzymanie) przewagi konkurencyjnej przedsiębiorstwa.

Charakterystyka kapitału ludzkiego:

- a) jasność umysłu pracowników;
- b) częstość działań bez namysłu;
- c) ludzie najlepsi w branży;
- d) dawanie z siebie wszystkiego;
- e) możliwie jak najlepsze wykorzystanie potencjału społecznego;
- f) wychodzenie przez ludzi z nowymi pomysłami;
- g) dążenie pracowników do wykonania na najwyższym poziomie.

Pomiar kapitału ludzkiego, w odniesieniu do pojedynczego człowieka można dokonać, w kontekście niematerialnego aktywów jakim jest wiedza, opierając się o założenie, że istotą tej problematyki przypisanej określonej, indywidualnej osobie rozpatruje się na trzech poziomach:<sup>35</sup>

- kosztów utrzymania;
- inwestowania w kształcenie (jest ono związane z potrzebami i zdolnościami do uczenia się danego człowieka);
- kreatywność człowieka i potencjalnych dodatkowych dochodów z nią związanych.

W takim ujęciu model wartościowego pomiaru kapitału (niewidzialnych aktywów) zgromadzonego w osobie członka organizacji, opiera się na sumie skapitalizowanych kosztów utrzymania i kształcenia, skorygowanej o czynnik doświadczenia (zależny od stażu pracy zawodowej).

By jednak uzyskać pełen obraz kapitału ludzkiego w organizacji, a także by ocenić właściwie jego potencjał, niezbędne jest jego odniesienie również wobec aspektów powiązań między ludźmi, związków przedsiębiorstwa z otoczeniem, wyników ekonomicznych, a także zwrócenie uwagi na wskaźniki odnoszące się do

<sup>34</sup> L. Edvisson, M. S. Malone, Kapitał intelektualny, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2001, s. 34.

<sup>35</sup> M. Dobija, Kapitał ludzki i intelektualny w aspekcie teorii rachunkowości, [w:]Przeгляд Organizacji, 2002, nr 1.

inwestowania w organizacyjną infrastrukturę i/lub jej wykorzystania. Przykładowymi badanymi wielkościami mogą być:

- koszty zatrudnienia;
- koszty szkoleń (ogólne i przypadające na jedną osobę);
- zyskowność na zatrudnionego;

a także:

- czas poświęcony na szkolenia (ogólnie i na jednego pracownika);
  - wielkość inwestycji przypadających na techniki informatyczne;
  - indykatory stopnia zadowolenia akcjonariuszy;
  - indykatory stopnia zadowolenia pracowników;
  - liczba pracowników uzyskujących patenty;
  - zwrot z patentów;
  - stopień wykształcenia pracowników;
  - stopień doświadczenia zawodowego;
  - stopień pracowników z mniej niż dwuletnim doświadczeniem zawodowym (tzw. „rookie ratio”);
  - wielkość wartości dodatniej przypadającej na pracownika;
- oraz:
- fluktuacja pracowników;
  - przeciętny wiek pracowników;
  - przeciętna długość zatrudnienia w firmie.

Proces zarządzania wiedzą powinien więc w trakcie realizacji określonych zadań generować efekt synergii między pracownikami (kapitałem ludzkim i zasobami niematerialnymi mu przypisanymi) a dostępną im infrastrukturą (aspektem technologicznym). Właściwe powiązanie tych dwóch elementów prowadzi do szybkiej i efektywniejszego wykonywania działań.

W tym kontekście szczególnego znaczenia nabiera problematyka rozwoju personelu przedsiębiorstwa, który to proces w określonym horyzoncie czasowym pozwala na osiągnięcie zwiększonej produktywności, mniejszej ilości popełnianych błędów, zwiększonego poziomu motywacji i utożsamiania się pracowników z celami firmy – prowadząc do zwiększonej elastyczności wobec zmian i szybkości reagowania na nie.<sup>36</sup>

We współczesnych organizacjach, korzystających z rozwiniętej sieci informatycznej, proces rozwoju kapitału ludzkiego przybiera formę e-learningu. Taka postać szkoleń pozwala na samokontrolę pozyskiwanych informacji oraz umożliwia efektywną komunikację, likwidując tradycyjne bariery tego procesu, jakimi są określony czas i miejsce. Do innych zalet e-learningu można zaliczyć:

- a) możliwość dostosowywania trybu nauki do własnych potrzeb pracownika;
- b) możliwość obiektywnej oceny zdobytych informacji w trakcie szkolenia i ich natychmiastowego wykorzystania;
- c) możliwość wielokrotnego wykorzystywania raz zaprojektowanego szkolenia przez wiele osób, a także możliwość korekty programu nauczania przez pracowników.

---

<sup>36</sup> M. Buczek, Wykorzystanie koncepcji kapitału intelektualnego w procesie rozwoju potencjału pracowników, red. A. Stabryła, [w:] Instrumenty i formy organizacyjne procesów zarządzania w społeczeństwie informacyjnym, Akademia Ekonomiczna w Krakowie, Kraków 2004, tom 1, s.89.



W kontekście zarządzania wiedzą e-learning pozwala na asymilację wiedzy (informacji) przez indywidualne osoby i wykorzystanie ich w praktycznym działaniu (w zasadzie przy tej formie szkoleń jest możliwe jednoczesne uczenie się i implementacja nowo zdobytej wiedzy). Co więcej, możliwe jest przekazywanie pomiędzy pracownikami poglądów i ocen dotyczących tychże informacji. Ukształtowana w ten sposób wiedza indywidualnych pracowników prowadzi do efektywniejszego działania na poziomie operacyjnym, jak i pozwala na dostrzeżenie szans (lub też zagrożeń) w otoczeniu przedsiębiorstwa.

### **Zakończenie**

W firmach, które dążą do umocnienia swojej pozycji rynkowej, a więc także do wzrostu swojej wartości rynkowej, rozwój kapitału ludzkiego zachodzi na trzech płaszczyznach:

- a) szczególnych umiejętności, specyficznych dla danej pracy;
- b) profesjonalnej wiedzy zawodowej oraz z zakresu przedsiębiorczości;
- c) kształtowania właściwych postaw, rozwijania współdziałania, skutecznego komunikowania się.

Szczególne znaczenia nabierają powyższe obszary w kontekście kierunku rozwoju współczesnych przedsiębiorstw. Postępująca wirtualizacja i intensyfikacja wykorzystania elektronicznych środków przekazu zacierają granice między organizacjami a nawet między jej pracownikami.

W tak określonych warunkach sieć informatyczna (w postaci Internetu lub Intranetu) staje się jedynym narzędziem pozwalającym na zintegrowane podejście do zasobów intelektualnych przedsiębiorstwa i budowę właściwie funkcjonującego systemu zarządzania wiedzą.

Jednym ze sposobów osiągnięcia tego wydaje się być zastosowanie szkoleń kapitału ludzkiego w postaci e-learningu. Pozwala on na dostęp do wiedzy na dużą skalę i umożliwia wspomaganie zarówno procesu pozyskiwania, zapisywania, jak i dystrybucji wiedzy.

Wirtualne kursy pozwalają na szybką adaptację gotowych rozwiązań i wyrównanie standardów panujących w całym przedsiębiorstwie. Uwzględniając problematykę postępującego stopnia informatyzacji przedsiębiorstw, system szkoleń multimedialnych pozwala na angażowanie pracowników w aktywny i kreatywny proces pozyskiwania i wykorzystywania wiedzy.

### **Bibliografia**

1. Buczek M., Wykorzystanie koncepcji kapitału intelektualnego w procesie rozwoju potencjału pracowników, red. A. Stabryła, [w:] Instrumenty i formy organizacyjne procesów zarządzania w społeczeństwie informacyjnym, Akademia Ekonomiczna w Krakowie, Kraków 2004, tom 1.
2. Bratnicki M., Pomiar kapitału intelektualnego, [w:] *Ekonomika i Organizacja Przedsiębiorstwa*, 2000, nr 11.
3. Dobija M., Kapitał ludzki i intelektualny w aspekcie teorii rachunkowości, [w:] *Przegląd Organizacji*, 2002, nr 1.
4. Edvisson L., Malone M. S., Kapitał intelektualny, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2001.
5. Grudzewski W. M., Michałowska A., Rozenbajgier A., Zarządzanie zasobami ludzkimi w XXI wieku, [w:] *Ekonomika i Organizacja Przedsiębiorstwa*, 2001, nr 5.
6. Marek S., (red.), *Elementy nauki o przedsiębiorstwie*, Fundacja na rzecz Uniwersytetu Szczecińskiego, Szczecin 1999.

7. Mikula B.: Ucz się i pracuj, Personel 2000, nr 4.
8. Rokita J., Organizacja uczy się, AE, Katowice 2003.
9. Seng P., Piąta dyscyplina, Dom Wydawniczy ABC, Warszawa 1998.
10. Strojny M., Zarządzanie wiedzą w firmach konsultingowych, [w:] Problemy Jakości, 2000, nr 3.

УДК 338.1

**Карпицкая М.Е.** к.э.н., доцент

УО «Гродненский государственный университет имени Янки Купалы»,  
г. Гродно, Республика Беларусь

## **ЭФФЕКТИВНЫЙ МЕНЕДЖМЕНТ СТРАХОВЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ КАК ОСНОВА ИХ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ**

Рынок страховых услуг является важной частью национальной финансовой системы и выполняет функцию финансового стабилизатора, призванного обеспечить устойчивое развитие экономики страны. Страхование, с одной стороны, позволяет сократить использование государственных ресурсов на обеспечение компенсации убытков, возникающих в результате чрезвычайных происшествий, с другой стороны, посредством страхования аккумулируются средства граждан и организаций, что позволяет считать ресурсы страховщиков в виде страховых фондов и резервов одним из важнейших источников внутренних инвестиций.

Поэтому на современном этапе развития страховой деятельности в Республике Беларусь большое внимание уделяется вопросам эффективного менеджмента как на уровне самих страховых организаций, так и на мезо- и макроуровне. В целях совершенствования государственного регулирования страховой деятельности и повышения конкурентоспособности страховых организаций реализуется Республиканская программа развития страховой деятельности на 2016–2020 годы, а также Указ Президента РБ «О страховании» № 175 от 11 мая 2019 г. [1, 2]. В данных документах определены основные приоритеты развития страхового рынка Республики Беларусь, направленные на повышение уровня его функционирования посредством максимального удовлетворения потребностей в страховой защите населения, организаций и государства, рост эффективности деятельности и устойчивости страховых организаций, укрепление их конкурентоспособности. К 2021 году страховой рынок Республики Беларусь должен стать частью единого финансового рынка ЕАЭС. В сфере развития интегрированного рынка страховых услуг должен быть создан Межгосударственный координационный совет органов страхового надзора государств–участников ЕАЭС, который будет содействовать формированию единого информационного массива и выработке единого подхода к формированию нормативной базы по электронному документообороту при заключении договора ОСАГО; обеспечивать возможность инвестирования активов страховщиков в национальные активы государств–участников ЕАЭС на взаимной основе; содействовать стимулированию перестрахования внутри страхового рынка ЕАЭС. Процессу интеграции будет способствовать и принцип «единой» лицензии на про-

ведение страхования, выданной страховщику, зарегистрированному на территории одной из стран ЕАЭС, одинаково признаваемой страховыми надзорами других стран-участниц интеграционного объединения.

Что бы выстоять в данной конкурентной борьбе белорусские страховщики должны обладать высокой степенью финансовой устойчивости и конкурентоспособности, позволяющей им противостоять вызовам, связанным с проникновением на отечественный рынок финансовых услуг глобальных игроков, имеющих большие возможности.

На национальном страховом рынке функционируют страховщики различных организационно-правовых форм, в основном общества с ограниченной ответственностью и акционерные общества. Они являются коммерческими организациями и действуют в интересах получения прибыли, поэтому законодательство предъявляет к ним жесткие требования по выполнению принятых обязательств перед страхователями.

По состоянию на 01.10.2020 г. на страховом рынке осталось лишь 15 страховых организаций, из них две государственные – БРУСП «Белгосстрах» и УП «Белэксимгарант», одна перестраховочная. Основными причинами ликвидации страховых организаций явились: несвоевременное пополнение уставного фонда до установленного норматива; неустойчивое финансовое состояние (хроническая убыточность, не обеспечение финансовых активов наличием денежных средств на счетах в банках и в инвестициях, не выполнение в установленные сроки своих обязательств перед страхователями); неумелое, непрофессиональное ведение страхового дела (систематическое нарушение страхового законодательства, собственных правил и условий страхования, заключение договоров перестрахования на условиях не выгодных для страховщика, ошибки, просчеты в работе, приводящие к уплатам огромных сумм экономических санкций, подрывающим финансовую устойчивость страховщиков, неэкономное, расточительное ведение страхового хозяйства и др.); снижение деловой активности; неосуществление страховой деятельности более 6 месяцев. В соответствии с действующим Указом № 175 от 11 мая 2019 г. «О страховании» повышены требования к минимальному размеру уставного капитала: для всех страховых и перестраховочной организации уставный капитал установлен в минимальном размере 11 млн руб., что соответствует европейским требованиям к обеспечению финансовой устойчивости страховщиков. Страховой рынок Республики Беларусь характеризуется низким ростом показателей, определяющих его развитие. Важнейшие макроэкономические индикаторы, характеризующие состояние и развитие страхового рынка: отношение страховых взносов к ВВП (0,95% в 2015 г. и около 1% в 2019 г.), отношение активов страховщиков к ВВП – около 3%. Несмотря на то, что показатели эффективности деятельности страхового сектора за 2018–2019 гг. улучшились, по доле страховой премии Республика Беларусь значительно отстает от большинства развитых европейских стран, где этот показатель находится на уровне 4–5%.

Такая ситуация говорит о том, что действий только государственного регулятора недостаточно для обеспечения эффективной страховой деятельности. Необходим поиск современных методов страхового менеджмента. По нашему мнению менеджмент в страховании следует рассматривать как научно-

практическое направление, ориентированное на обеспечение эффективного функционирования страховых организаций в рыночных условиях. Целью менеджмента должна стать эффективная деятельность страховщика или ее своевременная корректировка, чтобы она соответствовала меняющимся задачам и новым обстоятельствам развития как национального, так и интегрированного страхового рынка. Следует учитывать и тот факт, что особенностью менеджмента в страховании является управление в условиях риска. В теории сложных систем устойчивостью называют способность системы возвращаться в исходное состояние (платежеспособности) после возмущающих воздействий. Эта способность системы в той или иной мере обусловлена наличием огромного количества рисков разной природы, с которыми приходится сталкиваться страховой организации в процессе деятельности. Основные риски, обуславливающие деятельность страховой компании, нами представлены в таблице 1. Как видно из таблицы, на деятельность страховой компании влияют три группы рисков: технические, нетехнические и инвестиционные. В самом общем смысле страховщик имеет дело с двумя видами рисков: риски, поступающие к страховщику от страхователя, ответственность по которым он берет на себя при заключении договора страхования; собственные риски, проявление которых обусловлено деятельностью самого страховщика. Под собственным риском мы понимаем неопределенную возможность недостаточности денежных средств страховой компании для выполнения своих обязательств по страховым выплатам.

Нами выделены следующие причины проявления данного риска: проведение страховой компанией страховых операций (текущий технический риск); развитие страховой компании как производственно-хозяйственной единицы (специальный технический риск); влияние внешних и внутренних факторов, не связанных со страховой и инвестиционной деятельностью (нетехнический риск); инвестиционная деятельность страховой компании (инвестиционный риск).

*Таблица 1 – Собственные риски страховой компании*

<b>Риски страховой компании</b>		
<b>Технические</b>	<b>Нетехнические</b>	<b>Инвестиционные</b>
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>
текущие и специальные	внешние и внутренние факторы, не связанные со страховой и инвестиционной деятельностью	инвестиционная деятельность
Текущие: а) тарифные; б) недостаточность резервов; в) перестрахование; г) катастрофы; д) операционные.  Специальные: а) ликвидация страховой компании	а) управление; б) невыполнение хоздоговорных обязательств; в) кадровые; г) технологические; д) организационно-правовые; е) изменения экономической среды; ж) социально-демографические; з) конкуренция; и) другие бизнес-риски	а) неадекватная оценка активов; б) обесценивание активов; в) низкая доходность; г) неликвидность; д) диверсификация; е) временные; ж) другие

*Источник: собственная разработка*

По нашему мнению, технические риски – это риски недостаточности средств у страховой компании для выполнения обязательств по страховым вы-

платам. Нетехнические риски – риски недостаточности средств у страховой компании для выполнения обязательств по нестраховым выплатам и хозяйственным договорам, с которыми может столкнуться страховая компания как субъект хозяйствования, занимающийся любым бизнесом. Инвестиционные риски – риски недостаточности средств страховой компании для выполнения обязательств по страховым выплатам, связанным непосредственно или косвенно с инвестиционной деятельностью страховой компании и обусловленным влиянием либо внутренних, либо внешних факторов. Риски в области инвестиций охватывают колебания доходности, изменения рыночной стоимости объектов инвестиций и взаимодействия между ними. Поэтому задачами менеджера в этих условиях являются: целенаправленные действия по ограничению риска в системе страховых отношений, т.е. как умение избежать риск, так и умение его предвидеть и снизить возможные негативные последствия до минимума. Особая роль должна быть уделена разработке и осуществлению мер, при помощи которых могут быть нейтрализованы или компенсированы вероятные негативные результаты предпринимаемых действий.

При правильной организации менеджмента страховщик обеспечит достижение основной цели – удовлетворение потребности клиентов в получении надежной страховой защиты, отвечающей требованиям страхового законодательства и при этом сможет получить прибыль.

Для реализации этих задач необходимым видится разработка бизнес-процессов страхования в виде последовательности отдельных технологических операций и определение их взаимосвязи. Бизнес-процессы должны строиться посредством аналитической дифференциации общего процесса на отдельные составляющие, с последующей синтетической интеграцией родственных элементов процесса по функциональному, интеллектуальному, технологическому, территориальному и иным признакам. Таким образом, сначала анализируется процесс с точки зрения выявления его элементов, далее классифицируются элементы по заданным функциональным критериям (квалификационные требования, продолжительность воздействия, техническое обеспечение и т.д.), а затем строится система обобщения элементов по критерию ресурсозатрат для более эффективного использования требуемого ресурса.

Для создания эффективной страховой деятельности необходимо, чтобы в бизнес-процессе принимали участие специалисты: по привлечению (аквизиционной деятельности, продажам, продвижению); учету (бухгалтерия, налоговый отдел, отдел актуарных расчетов); андеррайтингу и размещению риска (перестрахованию); урегулированию убытков. Это достигается использованием приемов стабилизационного финансового менеджмента, взаимного страхования и перестрахования; финансовой адаптации к изменению рыночной среды, которая требует разработки новых или совершенствования существующих страховых услуг, освоения новых сегментов рынка и др. Страховые организации должны стремиться к максимальному выравниванию, т.е. сбалансированию страхового портфеля. Поэтому необходимо более эффективно использовать систему перестрахования и систему сострахования, а также франшизы. Для совместного страхования крупных рисков страховщики могут создавать на основе соглашений простые товарищества (страховые пулы). Важную роль играет

процесс формирования страховых тарифов. Действующая практика показала, что большинство страховщиков устанавливают страховые тарифы исходя из среднего уровня, сложившегося на рынке, а не с помощью актуарных расчетов.

Вторым направлением деятельности страховых организаций является инвестиционная деятельность. Инвестиционный потенциал страховой организации формируется после вычитания из финансового потенциала текущих расходов, заемных средств, страховых выплат. При реализации инвестиционного потенциала в конкретные инвестиционные проекты у страховщика формируется инвестиционный портфель. Для улучшения конечных результатов инвестиционной деятельности страховых организаций Республики Беларусь нами предлагается расширить действующий перечень объектов инвестирования; определить требования к активам, принимаемым в обеспечение страховых резервов; сформировать оптимальные структурные соотношения активов и резервов.

В практическом страховании не всегда возможно разграничить между собой отдельные бизнес-процессы, как, например, андеррайтинг и продажу страховых услуг, проведение перестраховочных операций. Но при их несомненной взаимосвязи, надо отметить, что цели и влияние на финансовый результат этих бизнес-процессов различны.

Такое детальное описание бизнес-процесса в страховых организациях позволит выделить ключевые фазы бизнес-процесса. На первой и второй фазах менеджеры страховщиков разрабатывают комплекс мер по предотвращению снижения сборов страховых премий, уменьшению убыточности, поддержанию допустимого финансового результата. Эффективный антикризисный менеджмент может привести к ожидаемому положительному результату, в основе которого изменения системы продаж, качества клиентской базы, снижение издержек. Используется регулярный мониторинг страхового портфеля и его корректировка для достижения сбалансированности, статистической однородности рисков. При оценке клиентской базы страховой менеджмент способствует ориентации в создавшейся ситуации, формированию позитивного отношения клиента к дальнейшему сотрудничеству. Анализ помогает выявить среди клиентов интересных и дает возможность перевести клиента в другую категорию путем обсуждения наборов страховых продуктов. Освобождение страхового портфеля от убыточных договоров – это неотъемлемая часть функциональных обязанностей страховых менеджеров. Для этого необходимо либо превратить невыгодных (убыточных) потребителей в прибыльных, либо расстаться с ними. Для удержания стабильных позиций на страховом рынке необходимо постоянное совершенствование сервисного обслуживания, разработка комплексных программ страхования, системный подход к удержанию клиентов.

Менеджеры страховщика должны постоянно принимать меры к сохранению клиентской базы посредством развития комплексного страхования; гибкой тарифной политики и автоматизации расчета страховых тарифов; своевременному выполнению страховым менеджментом обязательств по урегулированию убытков перед страхователями при наступлении страхового случая. Особую роль играет комплекс мероприятий по расширению предложений страховых продуктов через прямые продажи, в том числе интернет-продажи, что позволит существенно снизить аквизиционные расходы и цены на страховые продукты,

удешевить стоимость страхового продукта за счет отсутствия посредников в цепочке продаж, уменьшением доли агентского вознаграждения. Таким образом, основные принципы страхового менеджмента сводятся к следующему: безусловное соблюдение страхового законодательства; тщательный анализ и отбор рисков на страхование; урегулирование убытков в соответствии с условиями страхового договора.

Успешная реализация мер антикризисного страхового менеджмента позволит достичь количественных и качественных показателей: удержать объемы продаж, заключить больше договоров страхования, увеличить размеры страховых взносов, собранных одним работником страховой организации, что в конечном итоге будет способствовать сохранению позиций на страховом рынке, поиску альтернативных каналов, расширению продуктового ряда и позитивно повлияет на развитие страхового предпринимательства в целом. Разработанный инструментарий страхового менеджмента позволит повысить эффективность управления формированием финансовых результатов страховых организаций и может быть использован органами государственного управления для обоснования и разработки показателей развития рынка страховых услуг Республики Беларусь, а также при разработке бизнес-планов развития страховых организаций.

#### **Литература**

1. О Республиканской программе развития страховой деятельности на 2016–2020 годы: постановление Совета Министров Респ. Беларусь, № 922 от 15 ноября 2016 г. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://pravo.by/document/?guid=12551&p0=C1600922&p1=1> – Дата доступа: 08.10.2020.

2. О страховании: Указ Президента Респ. Беларусь, № 175 от 11 мая 2019 г. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.pravo.by/upload/docs/op.pdf> – Дата доступа: 08.10.2020.

УДК 338.2

**Остапчук Т.П.**, д.э.н., доцент,  
**Бирюченко С.Ю.**, к.э.н., доцент

Государственный университет «Житомирская политехника»,  
г. Житомир, Украина

#### **УПРАВЛЕНИЕ РЕЗУЛЬТАТИВНОСТЬЮ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ И ЕГО ПЕРСОНАЛА**

В условиях направленности деятельности субъектов бизнеса на максимизацию прибыли, в том числе за счет уменьшения расходов, отношения между работниками и субъектами хозяйствования становятся все более противоречивым. Целью предпринимательской структуры является успех на рынке и, соответственно, получения прибыли при оптимальных затратах. Зато, цель работников – получить доход и удовлетворение от проделанной работы, несмотря на ее качество и количество. Поиск компромисса между интересами и ожиданиями работников и работодателей лежит в плоскости стимулирования работников и обеспечение им должного дохода. В то же время, для противостояния кризисам

необходим комплексный подход к оценке влияния полученных доходов персонала на эффективность их труда, что обуславливает актуальность исследования взаимосвязей между эффективностью хозяйственной деятельности и производительностью труда с доходом персонала

В практике управления для оценки деятельности предприятий широко используются математические методы. Среди большого количества моделей следует выделить такие статистические методы, как методы трендового и корреляционно-регрессионного анализа, которые широко исследованы в трудах как отечественных, так и зарубежных ученых [1, 2] однако не адаптированы под социально-экономическое развитие предприятия.

Основным фактором увеличения прибыльности является уменьшение расходов. Расходы предприятия на персонал являются частью доходов работников. Поэтому, для удовлетворения интересов всех субъектов экономики доля расходов на персонал в общей совокупности расходов предприятия должна быть оптимизирована. Однако, перед тем как принимать решение о необходимости увеличения или уменьшения расходов на оплату труда и социальные мероприятия, предприятие должно иметь математически обоснованный вывод о том, что повышение доходов персонала будет способствовать или, наоборот, снижать эффективность хозяйственной деятельности предприятия и не тормозить его экономическое развитие.

Одним из направлений исследования доходов работников предприятий является идентификация факторов, которые на них влияют и выявления степени зависимости эффективности деятельности предприятий от качественных и количественных показателей доходов персонала и его структуры.

Оценить результаты взаимодействия работодателей и персонала возможно методами статистики, основу которых составляет построение и анализ соответствующей математической модели. Для многофакторных моделей или явлений целесообразно использовать методы множественного корреляционно-регрессионного анализа, которые позволяют изучить и количественно оценить внутренние и внешние следственные связи между образующими модель факторами и установить закономерности функционирования, тенденции развития исследуемого результативного показателя [1, с. 18].

Корреляционно-регрессионный анализ решает две основные задачи: определение с помощью уравнения регрессии аналитической формы связи между результативным и факторным показателями и установления уровня плотности связи между ними [1, с. 19].

Исследование зависимости финансово-экономических показателей следует провести по следующей схеме:

- 1) вычисления парных коэффициентов корреляции, отражающих тесноту линейной взаимосвязи между переменными;
- 2) проверка значимости определенных коэффициентов корреляции с помощью анализа значений t-критериев Стьюдента;
- 3) исследование тесноты нелинейной взаимосвязи между переменными с помощью индексов корреляции. Такой анализ проводится в случае, если коэффициент корреляции незначительный;
- 4) анализ характера нелинейной взаимосвязи между переменными, если он значим.



На первом этапе корреляционно-регрессионного анализа следует провести оценку влияния показателей доходов персонала предприятий на эффективность их хозяйственной деятельности. В качестве показателей эффективности выберем уровень рентабельности и прибыли, приходящиеся на 1 работающего. Факторными признаками определим: доход в расчете на 1 работающего, среднемесячную заработную плату, удельный вес заработной платы в доходах, удельный вес дополнительной заработной платы в общей зарплате, расходы на содержание персонала кроме заработной платы в расчете на 1 работающего, размер дополнительной заработной платы в расчете на 1 работающего, удельный вес расходов на оплату труда в общих затратах предприятия.

В дальнейшем определим тесноту связи результативного показателя (уровня рентабельности или прибыли) с факторными показателями с помощью коэффициента множественной корреляции и значения остаточной дисперсии, характеризующих качество выбора уровня регрессии. Коэффициент детерминации указывает на долю влияния выбранных факторов, характеризующих доходы персонала, на результативный показатель.

Для оценки влияния факторных показателей на рентабельность или прибыльность предприятия используется коэффициент эластичности  $E_f$ , который позволяет выяснить, на сколько процентов изменяется результативный показатель при изменении факторных признаков на единицу, если другие факторы остаются фиксированными.

Оценку достоверности и значимости модели проводим с помощью критерия Фишера или с помощью анализа значений t-критериев Стьюдента [2, с. 377].

Проанализировав регрессионные модели при помощи средней погрешности аппроксимации, коэффициента корреляции, коэффициента детерминации, проверив модели на значимость по критерию Фишера или с помощью анализа значений t-критериев Стьюдента, делаем выводы, относительно пригодности модели для прогнозирования результатов деятельности предприятия при определенном значении факторных признаков. При необходимости осуществляется построение линии тренда.

Также целесообразно отдельно рассмотреть взаимосвязь доли расходов на оплату труда в общей структуре операционных расходов и производительности труда в разрезе различных отраслей экономики или предприятий одной отрасли. Для этого предлагается использовать метод однофакторной группировки, где классификационным признаком будет удельный вес расходов на оплату труда в общих затратах исследуемых предприятий. В качестве же показателя производительности труда используем доход персонала предприятий в расчете на 1 человека.

Предложенный методический подход к управлению трудовым процессом на предприятии синтезирует влияние количественных компонент. Также основанный на идентификации факторов влияния, использовании многофакторного корреляционно-регрессионного анализа и позволит руководству предприятия проследить влияние изменений показателей составляющих доходов персонала на уровень результативных показателей хозяйственной деятельности предприятия, сформировать эффективные управленческие решения в рамках управления результативностью деятельности предприятия и его персонала.

## Литература

1. Гайдаенко, О. Использование корреляционно-регрессионного анализа для прогнозирования результатов деятельности предприятия [Текст] / О. Гайдаенко, Л. Коваленко // Учёт. Экономика. Менеджмент: научные записки: Международный сборник научных трудов. – Вып. 1 (13). – Ч. 1. – 2017. – С. 16-22.

2. Кобец, С.П. Использование кластерного и корреляционно-регрессионного анализа в управлении конкурентоспособностью предприятия [Текст] / С.П. Кобец, Л.С. Шкляр // Глобальные и национальные проблемы экономики: электронное изд. – 2016. – № 10. – (<http://global-national.in.ua/archive/10-2016/77.pdf>. Дата доступа: 03.11.2020)

УДК 331.1

**Прищепа Д. Н.**, магистр управления, аспирант  
Академия управления при Президенте Республики Беларусь,  
г. Минск, Республика Беларусь.

## ВЛИЯНИЕ МЕСТА ПРОЖИВАНИЯ И РАБОТЫ ЧЕЛОВЕКА НА ОЦЕНКУ ИНДИВИДУАЛЬНОГО ЧЕЛОВЕЧЕСКОГО КАПИТАЛА

**Введение.** Актуальность изучения индивидуального человеческого капитала (ИЧК) и его оценка продиктованы тем, что уже сейчас во всех странах человеческий капитал предопределяет темпы экономического развития и научно-технического прогресса. В результате возрастающей потребности в изучении управления ИЧК возрастает и актуальность его оценки, а также необходимость тщательного исследования элементов, влияющих на стоимость ИЧК. Всё это придает особое значение проблеме оценки ИЧК, выступающего в качестве ключевого и решающего стратегического ресурса развития экономики и общества в целом. На сегодняшний день уже на достаточно хорошем уровне рассмотрен и изучен сам ИЧК и его структура [1–7], но продолжает остро стоять вопрос о его оценке. Существуют методики определения величины ИЧК, и есть статьи, в которых делались попытки оценить стоимость ИЧК (см., например, [8, 9]).

**Основная часть.** При расчете стоимости ИЧК автор [8] в узком смысле берёт за основу знания, умения, опыт и инициативы человека, суммируя их. Представленная автором формула имеет следующий вид.

$$ЧК_{и} = З_{и} + У_{и} + О_{и} + И_{и} \quad (1)$$

где  $З_{и}$  – знания человека;

$У_{и}$  – умения человека;

$О_{и}$  – опыт человека;

$И_{и}$  – инициативы человека.

В широком смысле учитываются такие составляющие ИЧК как первоначальная стоимость ИЧК, стоимость устаревших и приобретённых знаний, стоимость инвестиций, стоимость неявных знаний и способностей ИЧК, а также вводятся весовые коэффициенты к этим составляющим. Автор суммирует все эти составляющие для измерения стоимости ИЧК и таким образом находит стоимость ИЧК. Но в статье не рассмотрено как можно реально складывать

разноимённые величины, указанные в формуле. Идея этой формулы понятна и с точки зрения методологии она тоже понятна, но с точки зрения её практического использования для оценки стоимости ИЧК возникают трудности, а именно: возникает вопрос, как сложить знания с умениями, опытом и с инициативами, то есть практическое воплощение формулы не рассмотрено.

В статье [9] автор при оценке ИЧК применяет натуральный метод, когда величина человеческого капитала равна суммарной продолжительности образования человека в годах. В этом методе учитывается вид образования, его продолжительность и количество работающих на предприятии работников. Но при этом методе совершенно не учитывается качество этого образования, так как один человек может учиться меньше лет, чем другой, но знать при этом он может больше. А также автор использует натурально-временной метод, который учитывается не только уровень образования, но и продолжительность жизни. В данном методе к фактору образование добавляется такой фактор как срок жизни человека. И здесь так же возникает вопрос, что один человек может за год успеть сделать столько, что второму на это могут понадобиться годы.

Как правило, при рассмотрении ИЧК имеют в виду инвестиции, вложенные в образование, здоровье и компетенции человека, то есть, говорится о том, что в человека вложено, какие сделаны накопления. А когда, например, говорится о заработной плате (доходе), свободном времени, времени выделенном человеком на хобби и так далее, то здесь речь уже идёт о том, что мы имеем от человеческого капитала, какие мы извлекаем «дивиденды», какую отдачу от вложенных инвестиций мы получаем. И может быть, нужно говорить не столько о том, сколько в человека вложено, а об отдаче от этих вложений и что они дают человеку. Таким образом, в оценке ИЧК можно выделить два подхода, первый – это по накоплению, второй подход по отдаче от человека. И рассматривая доход, свободное время и хобби человека мы используем второй подход, мы рассматриваем стоимость ИЧК с позиций, что он получает в своей жизни, от того, что он накопил, это такой своеобразный результат всех накоплений и инвестиций в себя.

Рассмотренные выше методики [8, 9] в принципе понятны, но возникают вопросы с точки зрения их практического использования, так как с их помощью сложно сделать оценку ИЧК. Эти подходы не устраивают также и по той причине, что в них не учитывается место проживания и работы человека. А попытки оценить стоимость ИЧК, не учитывая место жительства и работы человека, не принесут успеха. Так как не только в разных странах, но и разных регионах одной страны за одну и ту же работу люди получают разную заработную плату. Ярким примером того, как люди проживая и работая в разных местах и выполняя одну и ту же работу, получают разный доход, является выступление Президента Республики Беларусь А.Г. Лукашенко на Республиканском семинаре-совещании о повышении эффективности строительного комплекса Беларуси 23 ноября 2018 года. В нем Глава государства отметил разные условия оплаты труда рабочих в городе Минске и в регионах: «Рабочий на стройке за пределами столицы за каждый час своей работы получает на один рубль меньше, чем такой же рабочий в Минске...[10]». И для объяснения этой ситуации необходимо учитывать место проживания и работы человека, а именно конкретного региона.

Для того чтобы при сравнении доходов учесть влияние региона, в котором проживает человек, необходимо ввести индекс региона. Он будет рассчиты-

ваться как отношение средней заработной платы в регионе, где он проживает, к средней заработной плате по стране.

$$I_{\text{региона}} = \text{Ср. з/п в регионе} / \text{Ср. з/п в стране} \quad (2)$$

где:  $I_{\text{региона}}$  – индекс доходов рассматриваемого региона;

Ср. з/п в регионе – средняя заработная плата в рассматриваемом регионе;

Ср. з/п в стране – средняя заработная плата в стране.

Таким образом, мы получим доходы, которые могут в дальнейшем подлежать сравнению между собой с учетом места проживания конкретного человека. С помощью этого индекса решается проблема сопоставимости доходов.

Для расчёта стоимости ИЧК в разных странах необходимо посчитать индекс страны ( $I_{\text{страны}}$ ). Он считается как отношение заработной платы специалиста в стране к минимальной заработной плате в стране. Данный индекс характеризует отношение к профессии (специальности) в рассматриваемой стране. При необходимости можно сопоставить доходы специалистов проживающих и работающих в разных странах.

$$I_{\text{страны}} = \text{З/п специалиста в стране} / \text{Мин. з/п в стране} \quad (3)$$

где  $I_{\text{страны}}$  – индекс страны;

З/п специалиста в стране – заработная плата специалиста в рассматриваемой стране;

Мин. з/п в стране – минимальная заработная плата в рассматриваемой стране;

Мы получаем индекс, который показывает соотношение заработной платы специалиста из рассматриваемой страны к минимальной заработной плате в этой стране. А посчитав индекс страны по специалисту из другой страны, у нас появляется два индекса, которые можно использовать как вместе, так и отдельно. С помощью этих индексов появляется возможность сравнения стоимости ИЧК специалистов из разных стран, а также, при необходимости, корректировать стоимость ИЧК специалиста.

**Заключение.** Тенденция развития человечества показывает, что человек в будущем в связи с наступающей роботизацией, развитием искусственного интеллекта и неравномерным развитием технологий на планете в разных регионах, будет вынужден перемещаться в поисках наиболее интересной и высокооплачиваемой работы. А место проживания и работы в свою очередь будут влиять на оценку его ИЧК.

### Литература

1. Schultz T.W. Investment in Human Capital: The Role of Education and of Research, – New York: Free Press, 1971.
2. Becker G.S. Human Capital: A Theoretical and Empirical Analysis with Special Reference to Education. – Third Edition. – Chicago and London: The University of Chicago Press, 1993.
3. Simon S. Kuznets «Capital in the American Economy: It's Formation and Financing», 1961.
4. Grossman, M. On the Concept of Health Capital and the Demand for Health / M. Grossman // Journal of Political Economy. – 1972. – Vol. 80, No 2. – P. 223–255.
5. Bovenberg A. L. The Life-course perspective and social policies: An overview of the issues // CESifo Economic Studies. 2008. Vol. 54. № 4.
6. Lucas R.E. On the Mechanics of Economic Development // Journal of Monetary Economics. 1988. P. 3–42.

7. Laroche M., M' erette M., Ruggeri G. C. On the concept and dimensions of human capital in a knowledge-based economy context. Canadian Public Policy – Analyse de Politiques, 1999.

8. Носкова К.А. Многоуровневая модель формирования человеческого капитала / К.А. Носкова [Электронный ресурс] // Экономика и менеджмент инновационных технологий. 2014. No 10. – Режим доступа: <http://ekonomika.snauka.ru/2014/10/6067>. – Дата доступа: 15.12.2018.

9. Копытова, А. В. О методах измерения человеческого капитала / А. В. Копытова // Исследования человеческого капитала как стратегического ресурса социально-экономического развития: теория, методы, практика: сборник материалов Всероссийской молодежной научной конференции. Екатеринбург, 24–25 апреля 2014 г. – Екатеринбург: Изд-во Урал. ун-та, 2014. – С. 56–60.

10. Республиканский семинар-совещание о повышении эффективности строительного комплекса Беларуси 23 ноября 2018 года [Электронный ресурс] // Официальный интернет-портал Президента Республики Беларусь. – Режим доступа: [http://president.gov.by/ru/news\\_ru/view/respublikanskij-seminar-soveschание-o-povyshenii-effektivnosti-stroitel'nogo-kompleksa-belarusi-19933](http://president.gov.by/ru/news_ru/view/respublikanskij-seminar-soveschание-o-povyshenii-effektivnosti-stroitel'nogo-kompleksa-belarusi-19933). – Дата доступа: 26.01.2019.

УДК:334.02

**Псарева Н.Ю.**, д.э.н, профессор  
ОУП ВО «Академия труда и социальных отношений»,  
Москва, Российская Федерация

## **МЕТОДОЛОГИЯ ПРОЕКТНОГО МЕНЕДЖМЕНТА**

Современный тренд развития науки управления связан с использованием инструментов управления проектами и процессного и системного подходов. С одной стороны, деятельность организации рассматривается как совокупность процессов, а с другой стороны каждый процесс можно рассматривать как самостоятельный проект или программу проектов, в которых задействованы различные исполнители, взаимодействующие между собой для достижения поставленной цели. Разработка принципов создания проектной деятельности в организации на основе системного подхода одна из основных задач при создании методологии системы управления проектами, позволяющая обеспечить устойчивое развитие организации и ее конкурентоспособность на рынке.

Рассматривая основные и вспомогательные процессы как проект следует доказать их соответствие понятию «проект», сущность которого состоит из процесса создание уникальной продукции или услуг в ограниченном интервале времени. При реализации любого процесса в организации компания сталкивается с другими пользователями, клиентами, исполнителями, изменчивой внешней средой, определяющей новые условия деятельности, новыми технологиями и оборудованием. Все это делает каждый процесс уникальным, и, соответственно, его можно рассматривать как проект.

Использование проектного подхода в управлении организации можно использовать как в проектном бизнесе, к которому относятся в сфере строительства, так и в банковской сфере и органах государственного и муниципального управления на всех его уровнях. Создания единых методологических основ управления проектами и их понимания каждым участника проекта одна из пер-

воочередных задач, стоящих при внедрении проектного менеджмента в деятельность организации. Безусловно, прежде всего, методология проектного менеджмента должна выстраиваться на ключевых позициях, выработанных в международных стандартах управления проектами, с учетом специфики управления портфелем проектов.

Рассматривая методологию в двух срезах: теоретической и практическом, следует, что практический срез ориентирован на решение практических проблем, рассматривая набор приёмов и способов для достижения желаемых результатов, предлагая решение научно-практических задач, в том числе поиском принципов достижения цели, а теоретический разрывает философию управления проектами, общие законы, принципы, стремясь к модели идеального знания.

Основной любой методологии являются принципы, базирующиеся на системном анализе, логических психологических, этических основах, особенностях логической структуры процессов управления проектами, стадий жизненного цикла проекта, технологий выполнения работ (средств, методов, результатов деятельности и т.п.).

Создавая систему управления проектами в организации, следует определить основные принципы создания и управления проектами. Базируясь на стандарте, разработанном Институтом управления проектами (PMI США) США Project Management Body Of Knowledge – PMBoK[2], Проектной ассоциацией России предложены следующие группы принципов:

1. Принципы управления проектом (для менеджера проекта).
2. Принципы надзора за проектами (для организации) [1].

Такая дифференция принципов обусловлена важностью установление правил работы с отдельным проектом и необходимостью управления портфелем проектов.

Учитывая важную роль менеджера проекта в достижении поставленных целей проекта, своевременное и качественное его завершения Проектная ассоциация разработала принципы управления проектом, которые обеспечивают однозначное понимание всех процессов и функций управления проектами для всех менеджеров проектов. Принципы первой группы описывают, «что» менеджер проекта должен делать в ходе проекта, зоны его ответственности. Принципы этой группы можно разделить на две подгруппы: первая – связана с этическими нормами поведения менеджеров, в вторая - с правилами действия менеджеров на различных стадиях жизненного цикла: инициация, разработка, реализация, завершение. Кроме того, для менеджера обозначен перечень документов, которые необходимо иметь менеджеру для подтверждения выполнения им указанных принципов:

1. Описание своих этических принципов управления проектами или ссылку на выбранный кодекс этики.
2. Описание продукта и выгод проекта и подтверждение заказчика их корректности.
3. Укрупненный план проекта с момента аудита и до момента планируемого завершения; Детальный план проекта на ближайший месяц.
4. Структурированный архив всех проектных документов и описание структуры архива.

4. Регулярные периодические отчеты по проекту.

5. Результаты анализа реализации проекта (для завершенного проекта) [1].

Вторая группа принципов, ориентирована на управления и контроль над созданием осуществлением всех проектов, реализуемых в организации, прежде всего, ориентирована на организацию деятельности офиса управления проектами для обеспечения принятия своевременных решений на всех уровнях управления проектами. Разработанный документ описывает «что» в организации должно быть сделано для организации надзора за проектами, определяет способы реализации принципов зон ответственности участников проекта.

Общие принципы этой группы определяют обязательное наличие в организации лица (либо физическое, либо структурное подразделение), отвечающего за развитие корпоративной системы управления проектами – офиса управления проектами, основной целью деятельности которого является надзор реализации проектов. Кроме того, для всех проектов, имеющих самостоятельное значение или входящих в программу проекта (портфель проектов) должны быть определены классы проектов с различными жизненными циклами. Это позволяет при принятии решений об изменении проектов, распределении ограниченных ресурсов среди проектов, обеспечивать современное завершении наиболее важных проектов с учетом стадии их жизненного цикла. Общие принципы второй группы также предусматривают, что для каждого проекта определять продукт, а также измеримые выгоды проекта (или их отсутствие). Наличие такой информации решает задачу целесообразность включения проекта в портфель проектов.

Кроме общих принципов во второй группе включены принципы, связанные с жизненным циклом проектов, а также группа принципов, связанных с документированием проектов:

1. Принцип, предусматривающий набор результатов, правила признания стадии проекта завершенной, правила фиксации прохождения стадии в реестре проектов.

2. Определение проекта, классификация проектов, описание стадий проекта, правила ведения реестра проектов зафиксированы в нормативной документации.

3. Каждый проект заносится в реестр проектов и реализуется согласно нормативной документации и отклонения выявляются и осуществляется реагирование на них.

Реализации этих принципов при создании центра управления проектами позволяет установить правила, позволяющие решить проблемные вопросы, четко понимать, кто и что делает, куда, кому и когда передавать информацию.

Принципы управления и контрольного надзора над проектами составляют основы разработки практического инструментария создания информационных технологий системы управления проектами.

#### **Литература**

1. Принципы управления и надзора за проектами [Электронный ресурс]. – URL <https://projects.management/infopage.html?Page=principle> (дата доступа 27.10.2020).

2. PMBOK® Guide – Sixth Edition [Электронный ресурс]. – URL: <https://www.pmi.org/-pmbok-guide-standards/foundational/pmbok>. – Дата доступа: 27.10.2020.

**Фёдоров А.В.**, старший преподаватель  
УО «Брестский государственный технический университет»,  
г. Брест, Республика Беларусь

## **СУЩНОСТЬ И СПЕЦИФИКА СИСТЕМЫ ВСЕОБЩЕГО МЕНЕДЖМЕНТА КАЧЕСТВА (TQM)**

Активная конкурентная борьба между товаропроизводителями инициировала конкурентные процессы в области систем управления качеством. В большинстве отраслей мировой экономики лидерами стали компании, использующие в своей деятельности систему всеобщего управления качеством TQM (Total Quality Management). Основой идеологии данной системы служат три положения:

1) высокое качество работы организации является важнейшим инструментом достижения ее целей;

2) высокое качество работы организации предполагает оптимальность использования всех видов ресурсов;

3) высокое качество работы организации достижимо лишь при условии ориентации действий всех подразделений и сотрудников на максимальное удовлетворение требований и ожиданий потребителя.

Главной целью системы TQM является достижение более высокого, по сравнению с фактически имеющимся, уровня качества выпускаемой предприятием продукции и осуществляемых им деловых процессов. Достижение этой цели предполагает обязательное соответствие параметров определенных носителей качества четырем иерархическим уровням качества.

*Первый уровень качества* оценивается как соответствие или несоответствие параметров анализируемого продукта требованиям стандартов.

*Второй уровень качества* достигается в том случае, если параметры продукта не только полностью соответствуют стандартам, но и реальным эксплуатационным требованиям. Критерием такого соответствия является фактическое признание этого продукта рынком, т.е. появление спроса на него среди потенциальных покупателей.

*Третий уровень качества* характеризуется обеспечением более низкого (по сравнению с существующим в данный момент на рынке) уровня цены на продукт, качественные параметры которого полностью соответствуют требованиям стандартов и реальным эксплуатационным требованиям. Практика показывает, что важнейшим источником снижения уровня цены на продукцию при сохранении достигнутого уровня ее качества является бездефектное производство. Возможность создания такого производства в свою очередь зависит от уровня мотивированности персонала предприятия к качественному выполнению своих обязанностей и доступности средств, необходимых работникам для обеспечения требуемого уровня качества. Работники должны стремиться самостоятельно выявлять возникающие дефекты и быть способными самостоятельно их исправлять. Высокое качество создается не проверками и высокоточным оборудованием, а постоянным стремлением работников, вовлеченных в производственный процесс, к повышению качества. Если необходимые мотивационные стимулы к улучшению качества работы созданы на всех стадиях производственного процесса, то число дефектов и переделок сводится к минимуму.



*Четвертый уровень качества* предполагает соответствие параметров продукта скрытым потребностям его возможных пользователей. Сегодня большинство сегментов рынка развитых стран характеризуется высокой насыщенностью стандартизированной продукцией, практически полностью удовлетворяющей явные потребности покупателей. В результате реальные конкурентные преимущества на таких рынках могут получить лишь те предприятия, продукция которых, помимо приемлемой цены и способности удовлетворять явные потребности покупателей, также может удовлетворять те или иные неявные (скрытые) их потребности. Потребитель может четко и не осознавать того, какие именно параметры полезности он хочет приобрести, покупая продукт. Однако когда ему предлагают купить что-то оригинальное, он понимает, что именно этот продукт способен удовлетворить его запросы.

Методы, используемые в рамках системы TQM, чрезвычайно многообразны и охватывают множество сторон функционирования предприятия. В число таких методов входят и собственно методы управления качественными параметрами продукции, и методы координации деловых процессов, и методы управления персоналом, и методы управления ресурсами.

В системе TQM, кроме категорий, характеризующих качество выпускаемой предприятием продукции и качество осуществляемых им процессов, используется также термин "качество предприятия". Под *качеством предприятия* в данном случае понимается целостная совокупность параметров функционирования этого предприятия, позволяющая ему действовать с высокой степенью эффективности. Критериями же такой эффективности служат: собственно экономический успех, т.е. обеспечение высокого уровня доходности функционирования; обеспечение общественных потребностей (защита окружающей среды, создание новых рабочих мест и т.д.); приобретение стабильной положительной деловой репутации; высокий уровень скоординированности работы внутренних подразделений; достижение высокого уровня удовлетворенности персонала своей работой и обеспечение устойчивой положительной мотивации работников к высокопроизводительному труду.

Создание и использование на предприятии системы TQM может быть принципиально эффективным только при выполнении трех основных условий.

1. На предприятии должна быть сформирована соответствующая принципам системы TQM организационная структура управления.

2. Предприятие должно обладать достаточным объемом инвестиционных ресурсов, причем основным направлением их использования должны стать капиталовложения в персонал.

3. Высший менеджмент предприятия должен оказывать всемерную поддержку инновационным процессам, ориентированным на повышение качества работы.

Если формируемая на предприятии система управления качеством строится на основе концепции TQM, то важнейшим элементом этой системы, определяющим ее внутреннюю архитектуру и увязывающим ее параметры с требованиями потребителей, становятся международные стандарты качества серий ИСО 9000, ИСО 14000 и др.

#### Литература

1. Менеджмент качества: учебное пособие / Е.М. Карпенко, С.Ю. Комков. – Минск: ИВЦ Минфина, 2015. – 208 с.

2. Немогай, Н. В. Управление качеством./ Н.В. Немогай, Н.В. Бонцевич, В.В. Садовский // Учебник. – Гомель: Центр исследования институтов рынка, 2011. – 361 с.

## **6 СЕКЦИЯ АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ РАЗВИТИЯ ЛОГИСТИКИ**

УДК 338.2

**Грицовец Е.А.**, преподаватель, магистр  
УО «Республиканский институт профессионального образования»,  
Филиал « Колледж современных технологий в  
машиностроении и автосервисе»,  
г. Минск, Республика Беларусь

### **ЭЛЕКТРОННАЯ ПЛАТФОРМА В СКЛАДСКОЙ ЛОГИСТИКЕ НА ПРИМЕРЕ «ОБЛАКО БЕЛАРУСИ»**

В настоящее время в связи с заметным расширением сети оптовой и розничной торговли, ее совершенствованием, созданием складов в значительной мере выросла роль логистики.

Одной из важных сфер экономики сегодня является розничная торговля. Розничная торговля независимо от ее формата выполняет роль связующего звена между производством или оптовой торговлей и потреблением. В этом звене при помощи процессов закупки, транспортировки, складирования и реализации товар доставляется покупателю. Таким образом, микрологистическая система компании розничной торговли представляет собой комплексную, соответствующим образом организационно структурированную совокупность связанных между собой и с внешней средой логистических бизнес-процессов, обеспечивающих эффективное управление предприятием.

Розничная торговля представляет сферы услуг и распределения и, являясь одним из звеньев логистической цепи, сочетает в себе элементы и торгового сервиса и логистического обслуживания. Основными задачами логистики розничной торговли являются совершенствование управления товародвижением, создание эффективной системы регулирования и контроля товарных, финансовых и информационных потоков, обеспечение высокого качества обслуживания покупателей.

Складская логистика и логистика, в целом, отстает в части цифровизации по сравнению со сферами телекоммуникаций, средств массовой информации, банковских услуг и розничной торговли. В большинстве традиционных логистических компаний по-прежнему много ручного труда, неэффективно используются имеющиеся активы. А недостаточная гибкость и прозрачность операций является препятствием на пути интеграции логистических процессов.

Современные потребители хотят быстрее получать заказанные товары, но не готовы дополнительно за это платить. А логистические компании по-прежнему неоптимально используют свои ресурсы (средняя загрузка грузовиков – 70%, доля холостых поездок – 10%). Внедрение «физического» интернета, основанного на Интернете вещей, будет способствовать росту кооперации между игроками рынка, унификации используемых протоколов и систем, повышению безопасности перевозок, автоматизации процессов и, как следствие, снижению затрат и повышению качества обслуживания. «Физический интернет» представляет собой глобальную открытую систему логистики, построенную на взаимо-

связи физической, цифровой и операционной сред через общедоступные «протоколы» по аналогии с обычным интернетом. Концепция предполагает помещение товаров в стандартизированные контейнеры, оборудованные датчиками, создание единых хабов и маршрутов движения при абсолютной прозрачности всех процессов и анализе данных на каждом этапе.

Цифровизация сектора логистики должна базироваться на создании надежной внутренней цифровой основы в компаниях, внедрении новых бизнес-моделей и сервисов.

Примером этому служит Республиканский центр обработки данных уровня TIER III, созданный компанией beCloud.

Республиканский центр обработки данных (РЦОД) beCloud – один из наиболее современных и надежных дата-центров в Восточной Европе, который предлагает клиентам высочайший уровень безопасности, отказоустойчивости и качественную техническую поддержку. Специалисты компании создали дата-центр, используя многолетний опыт и решения лучших мировых брендов.

Преимуществом компании является обеспечение своих клиентов круглосуточным техническим обслуживанием и мониторингом, предоставляя гибкую систему технической поддержки учитывая в первую очередь потребности Клиента.

На базе дата-центра развернута Республиканская облачная платформа для предоставления доступа к облачным сервисам всем государственным органам, а также коммерческим компаниям

Облачные технологии предоставляют пользователю удобную виртуальную среду для хранения и обработки информации, объединяющую в себе аппаратные средства, программное обеспечение, каналы связи, а также службу технической поддержки. Хранение информации в «облаке» при наличии выхода в интернет дает возможность доступа к ней из любой точки планеты практически с любого устройства.

«Облако» можно легко настроить соответственно потребностям, приобретая дополнительное пространство для хранения информации или, напротив, отказываясь от излишков. Работа с облачными технологиями позволяет оперативно реагировать на появление новых бизнес-задач, снижает расходы и повышает эффективность предприятий и их подразделений.

Преимущества «облака»:

- безопасность. Облачная архитектура развернута на базе Республиканского центра обработки данных;

- надежность. Облачная архитектура обеспечивает бесперебойную работу приложений в режиме 24/7;

- снижение затрат. Нет затрат на покупку оборудования и ПО, оплату труда IT-специалистов по сопровождению систем;

- высококвалифицированные специалисты. Услуги оказываются высококвалифицированными специалистами с большим практическим опытом.

Лучшие мировые практики. Поддержка методик лучших мировых практик, готовые шаблоны и модели. Инфраструктура «облака» стабильнее и безопаснее по сравнению с инфраструктурами заказчиков. Это объясняется более высокими затратами и уровнем знаний, которые требуются для создания надежных дата-центров. Не каждая крупная компания располагает подобными возможностями.

Использование сервисов ведущей в Беларуси облачной платформы позволяет заказчикам сократить капитальные и эксплуатационные расходы, обеспечить непрерывность бизнеса, повысить уровень безопасности и защиты данных.

Для крупного, малого и среднего бизнеса созданы сервисы для организации работы офиса, управления взаимоотношениями с клиентами, учета торговых и производственных операций. BeCloud обеспечивает полный цикл технического обслуживания сервисов, от внедрения до техподдержки 24/7.

Республиканская платформа представляет собой программно-аппаратный комплекс, в основе которого лежат технологии виртуализации (VMware vSphere, FusionSphere OpenStack) и автоматизации представления облачных услуг.

Платформа создана для хранения и резервирования данных клиентов, предоставления удобного сетевого доступа к программным продуктам, приложениям, сервисам, системам хранения.

Таким образом, в настоящее время складская логистика проходит через процесс цифровой трансформации на основе внедрения цифровых технологий во все аспекты деятельности логистических организаций. В целях интенсификации цифровой трансформации организациям данной сферы необходимо проводить процесс оптимизации производительности своей деятельности на основе мониторинга информации, имеющейся в собственных базах данных, а также с помощью привлеченных специалистов в области цифровой трансформации. Особое внимание в условиях формирования цифровой экономики уделяется внедрению роботизированной техники в области складских услуг, операций по загрузке и разгрузке грузов, причем в дальнейшем современные технологии позволят автоматизировать и многие другие логистические процессы на основе распространения беспилотных дронов и «умных» машин.

#### Литература

1. Глоссарий ЮНКТАД. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://stats.oecd.org/glossary/detail.asp?ID=4721>). – Дата доступа: 23.10.2020.
2. Рынок электронной торговли Беларуси. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [https://primepress.by/news/kompanii/rynok\\_e\\_commerce\\_v\\_belarusi\\_v\\_2018\\_g\\_vyros\\_na\\_20\\_do\\_1\\_352\\_mlrd\\_bel\\_rub-7085/](https://primepress.by/news/kompanii/rynok_e_commerce_v_belarusi_v_2018_g_vyros_na_20_do_1_352_mlrd_bel_rub-7085/). – Дата доступа: 23.10.2020.
3. Пресс-релиз ЮНКТАД. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://unctad.org/en/pages/PressRelease.aspx?OriginalVersionID=505>. – Дата доступа: 23.10.2020.

УКД 656:005.932

**Краснова И. И.**, к.э.н., доцент

ГУО «Институт Бизнеса Белорусского государственного университета»,  
г. Минск, Республика Беларусь

**Осипова Ю. А.**, м.э.н., ассистент

УО «Белорусский национальный технический университет»,  
г. Минск, Республика Беларусь

## НАПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЯ ЦИФРОВИЗАЦИИ ТРАНСПОРТА

На сегодняшний день эксперты констатируют, что мировая экономика находится на этапе глубоких преобразований, связанных с цифровой трансформацией повседневной жизни, бизнеса и государственного управления. Эффективное экономическое развитие, сохранение конкурентоспособности на ми-

ровом рынке в настоящее время невозможны без активного внедрения и совершенствования использования информационно-коммуникационных технологий во всех видах экономической деятельности: в промышленности, торговле, образовании и др. Республика Беларусь также не остается в стороне от изменений, охвативших мировую экономику.

В современных условиях постиндустриального общества внедрение цифровых технологий формирует новую, цифровую парадигму развития мировой хозяйственной системы, в которой повсеместно прослеживается все возрастающее их влияние на услуги, в том числе на транспортно-логистическую деятельность.

Что касается Республики Беларусь, то 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 [1], действует Государственная программа развития цифровой экономики и информационного общества на 2016--2020 годы [2], принят Декрет № 8 «О развитии цифровой экономики» [3]. Цифровизация является неотъемлемой частью инновационного развития Республики Беларусь, приоритеты которого определены в Государственной программе инновационного развития Республики Беларусь на 2016-2020 годы [4].

Тема цифровизации экономики является крайне актуальной и вызывает большой интерес у современного общества. Цифровая трансформация экономики является глобальной тенденцией, а потому не может рассматриваться лишь в рамках одной страны. Эффективное осуществление цифровой трансформации, формирование постиндустриального общества и экономики знаний возможны только при взаимодействии и сотрудничестве множества стран и регионов. Вопросам цифровой трансформации уделяют внимание международные организации: Международный союз электросвязи (МСЭ), Организация Объединенных Наций (ООН), Всемирный банк и др. Сотрудничество стран в области развития и повышения эффективности использования информационно-коммуникационных технологий также осуществляется в рамках региональных интеграционных объединений, таких как Европейский союз (ЕС) и Евразийский экономический союз (ЕАЭС).

В настоящее время концепция цифровой экономики, развиваясь вместе с ростом цифровых технологий, вышла за рамки электронной торговли и теперь включает в себя ведение бизнеса, поддержание коммуникаций и предоставление услуг во всех отраслях (включая транспорт, финансовые услуги, производство, образование, здравоохранение, сельское хозяйство, розничную торговлю, средства массовой информации и индустрию развлечений). Глобальная цифровизация меняет модели ведения бизнеса, что влечет за собой пересмотр принципов взаимодействия с клиентами, поставщиками и партнерами, включая изменение продуктовой линейки в соответствии с меняющимися предпочтениями клиентов, а также условий предоставления продуктов и услуг.

Инновации являются одним из главных факторов, который способствует развитию цифровой экономики. Самые успешные инновации за последние не-

сколько лет – это инновации в области бизнес моделей. Мировое сообщество стремительно входит в эпоху цифровой платформенной экономики в которой используемые инструменты и механизмы на основе Интернета и онлайн платформ составляют фундамент экономической и социальной жизни. Платформы называют будущим рыночной экономики, образцами предпринимательского бизнеса, предвестниками новых форм экономического обмена. Изначально платформа была объектом. Но с развитием электронно-цифровых технологий платформа стала все сильнее утверждаться в качестве самого «сочетаемость обеспечивающего» типа архитектуры. Росло содержание понятия, но рос и его объем. Все большее количество сложных и специальных объектов стали называть платформами [5].

Теперь платформой называют и виртуальную торговую площадку, и всю совокупность ее пользователей, и программный, аппаратный и сетевой комплексы, бизнес модель и фирму, ее реализующую.

Современный транспорт как инфраструктурный базис призван обеспечить создание единой среды для взаимосвязанных систем, комплексов, технологий организации движения и управления единым технологическим процессом, объединяющим все виды транспорта и участников рынка. Под цифровым транспортом подразумеваем системную интеграцию интеллектуальных коммуникационных технологий между пользователем, транспортным средством, системой управления движения и инфраструктурой и формирования новых сквозных технологий организации перевозочного процесса.

Высокий уровень цифровизации операционной деятельности участников транспортного рынка, их взаимодействия между собой определен высоким уровнем требований к эффективности управления перевозками на транспорте. В связи с этим цифровые технологии неотвратимо перемещаются из разряда вспомогательных средств в класс основных, позволяя существенно снизить затраты на организацию и осуществление перевозок, повысить качество транспортных и логистических услуг, производительность труда работников транспортных предприятий, повысить конкурентоспособность компании [6].

Для сетевой увязки бизнес-процессов различных субъектов рынка товаров и транспортных услуг необходим инструментарий интеграции и сетевой оптимизации транспортно-логистических процессов и управления информационными потоками, а также самих информационных систем, баз данных и информационных технологий на транспорте. Необходимы прикладные информационные технологии, позволяющие формировать ценностную информацию для эффективного функционирования и развития транспортно-логистических систем.

Поэтому цифровую экономику на транспорте можно трактовать как платформу для решения задач инновационного развития и эффективного использования единой транспортной инфраструктуры. А логистика в цифровой трансформации становится новым механизмом ускоренного системного развития экономических систем. Она затрагивает не только информационное поле систем, обеспечивающих движение материальных потоков и управление сбалансированным развитием транспортно-коммуникационной логистической инфра-

структуры различных видов транспорта, но и систем торгового обмена, производства, управления всеми ключевыми бизнес-процессами при организации и управлении цепями поставок.

Цифровая трансформация транспорта и логистики позволит повысить эффективность функционирования транспортно-логистических систем и создать единую платформу. Применение новых цифровых решений задает вектор для инновационного развития транспортных систем и комплексов и определяет актуальность определения компетенций в области цифровых логистики и транспорта.

Процесс цифровой трансформации транспортно-логистической деятельности, как и в любой другой отрасли, означает переход от бумажных документов к электронным, обеспечение всего объема информации в режиме реального времени. Бумажные технологии требуют больше времени и гораздо больших затрат. И здесь тоже придется принимать решение о том, что является главным – цифра или бумага. Введение цифры в рабочие потоки и обратно имеет существенные преимущества: сокращает продолжительность составления отчетов, ускоряет передачу документов, повышает эффективность управленческого труда, позволяет создать единую платформу для выставления счетов и управления контрактами.

Одна из причин низкой производительности труда в Республике Беларусь – это преимущественное использование бумажных носителей информации при управлении процессами и их результатами.

Цифровая экономика – система экономических, социальных и культурных отношений, основанных на использовании цифровых информационно-коммуникационных технологий. Основой для ее создания явилось широкое распространение интернета, мобильной связи и информационно-компьютерных технологий. Цифровая экономика изменила уклад жизни. Благодаря ей формируются новые отрасли и профессии. Погружение в цифровую среду является уже не прерогативой, а необходимостью, которая является ключевым фактором успеха. Позволяет быстро и мягко реагировать на изменения рынка и потребностей клиентов, перестраиваясь на цифровое производство (когда все операции автоматизированы) и объединяя усилия власти, бизнеса и науки.

### Литература

1. 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.

2. Об утверждении Государственной программы развития цифровой экономики и информационного общества на 2016–2020 годы: постановление Совета Министров Респ. Беларусь, 23 марта 2016 г., № 235 // ЭТАЛОН. Законодательство Республики Беларусь / Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. – Минск, 2016.

3. О Декрете Президента Республики Беларусь от 21 декабря 2017 г. № 8 «О развитии цифровой экономики»: постановление Палаты представителей Национального собрания Респ. Беларусь, 14 июня 2018 г., № 263-П6/IV // ЭТАЛОН. Законодательство Республики Беларусь / Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. – Минск, 2017.

4. О мерах по реализации Указа Президента Республики Беларусь от 31 января 2017 г. № 31: постановление Совета Министров Респ. Беларусь, 29 апр. 2017 г., № 320 // ЭТАЛОН. Законодательство Республики Беларусь / Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. – Минск, 2017.

5. Купревич, Т. С. Направления развития цифровой трансформации международных грузоперевозок / Т. С. Купревич // Весн. Беларус. дзярж. экан. ун-та. – 2019. – № 3. – С. 34–42.

6. Левин, Б.А. Цифровая логистика и электронный обмен данными в грузовых перевозках / Б.А. Левин, Г.В. Бубнова // Мир транспорта. – 2017. Т. 15. – № 2 (69). – С. 142–149.

УДК 348.242

**Куган С.Ф.**, к.э.н., доцент  
УО «Брестский государственный технический университет»,  
г. Брест, Республика Беларусь  
**Юлия Новицка**, д.н.  
Высшая школа менеджмента,  
г. Варшава, Польша

## **ОПРЕДЕЛЕНИЕ МОДЕЛИ РАЗВИТИЯ ЛОГИСТИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ РЕГИОНА**

Любая система, экономическая, производственная, логистическая и пр. развиваются в соответствие с определенными законами. В результате обобщения практического опыта и теоретической базы логистики выделены законы развития систем, описывающих динамичность и поступательный характер процессов в логистических системах: закон неравномерности развития систем, отражающий причины возникновения противоречий в системе – неравномерность развития ее составных частей; закон организованности, реализация которого позволяет достигнуть более высокого уровня организованности, при помощи создания, совершенствования и оптимизации взаимодействия между их структурными элементами и средами, в том числе и внешней; закон развития, отражающий ряд условий, обеспечивающих развитие логистической системы при соблюдении определенных принципов, в частности принципа рациональности. Данный принцип определяет, что каждый процесс, осуществляющий реализацию ресурсов региона, должен быть продуман, научно обоснован с учетом условий практики и доступных возможностей, которые будут способствовать развитию и совершенствованию логистических систем на основе взаимодействия ее элементов. Механизм взаимодействия определяет роль и значение всей совокупности законов и каждого из них в отдельности в развитии логистических систем и их окружающей среды, а также степень влияния конкретных процессов – технологических, экономических, социологических, природно-экологических [1]. При изучении закономерностей развития логистических систем, а также определения их эффективности часто в качестве методологического инструментария используются экономико-математические методы и модели, которые позволяют посредством экономического анализа определять ма-

200



тематические зависимости (подобный подход положен в основу подготовки решений, связанных с организацией перевозок автомобильным транспортом) [2]. Кроме того, исследователями подтверждена гипотеза, что разнообразие связей существующих между логистическими системами, равно как и между их составными частями, позволяет обеспечить оптимальное развитие потенциала каждой из них лишь в рамках общего оптимального развития (динамический оптимум) [3, с. 54].

В более поздних работах системой, имеющей потенциал, считается только та логистическая система, в которой проявляется положительный эффект синергии [3, с. 33]. Кроме того, логистические системы можно считать эффективными и имеющими потенциал для дальнейшего развития, если при их формировании взаимосвязаны логистические затраты на входе в систему и логистические услуги на выходе из системы как цели формирования этих систем [4]. Данное утверждение основано на проведенном анализе соотношения вложенного в логистическую систему капитала и полученной от этой системы прибыли. Установлено, что только рациональное использование имеющихся ресурсов и резервов позволяет достигнуть максимального эффекта. Еще одной известной гипотезой является утверждение, что логистическая система характеризуется интегративными качествами. Причем эти качества не свойственны ни одному элементу в отдельности. Для этого свойства есть определение: «эффект суммы превышает сумму эффектов» [5, с. 13].

Перечисленные законы, принципы и гипотезы легли в основу анализа, синтеза и оптимизации логистической системы региона, представляемой как пространственно-временная целостность субъектов и объектов логистической деятельности на обособленной территории, находящаяся под влиянием техногенных, социальных и природно-климатических факторов. Применение системного анализа через рассмотрение основных принципов, условий функционирования и критериев оценки логистических систем нашло свое отражение в разработке методики обоснования возможных моделей развития логистической системы (слабая, индикативная, нормальная, сильная), в которой вариант модели развития определяется по алгоритму классификации возможных сценариев и использовании показателя реализованного логистического потенциала, что позволяет формировать адресно-ситуативные программы корректирующих мероприятий по улучшению условий функционирования логистических систем регионов Республики Беларусь. Для определения модели развития логистической используются полученные значения реализованного логистического потенциала, что позволяет по заданным диапазонам определить модель логистической системы: от 0 до 7 – слабая модель, от 7,01 до 14 – индикативная модель, от 14,01 до 21 – нормальная модель, от 21,01 до 28 – сильная модель [6].

После расчета ранговых значений, получения их суммарного значения и определения текущего варианта модели развития логистической системы каждого региона, разрабатываются возможные сценарии развития, что позволяет формировать программы корректирующих мероприятий по улучшению

условий функционирования логистических систем регионов Республики Беларусь. Определение типа модели логистической системы региона в исследуемом периоде позволяет видеть тенденции изменений с учетом зонального разделения. Анализ вариантов текущих моделей развития логистических систем регионов, расчетные значения реализованных и реализуемых логистических потенциалов позволил выделить факторы, влияющие на устойчивость развития:

- 1) инвестиционная привлекательность;
- 2) спрос на логистические услуги;
- 3) использование транзитных коридоров;
- 4) количество объектов логистической инфраструктуры;
- 5) экологичность экономических и технических процессов;
- 6) уровень технологичности;
- 7) уровень цифровизации.

Последовательное влияние факторов устойчивого развития на логистические системы регионов напрямую связано с определяющими их трендами, временем на их реализацию и наличием ресурсов (рисунок 1).



**Рисунок 1 – Факторы устойчивого развития логистических систем регионов Республики Беларусь** Источник: разработка автора

Разработка корректирующих действий (сценария) для перехода от модели логистической системы региона одного вида к более совершенному предполагает определение ее желаемого уровня развития и представляет собой алгоритм оценки на основе метода экономико-математического моделирования, позволяющее выявить скрытые резервы ее роста на уровне региона (рисунок 2).



Рисунок 2 – Алгоритм оценки уровня развития логистической системы региона

В дальнейшем определятся интегральный показатель  $I_r$  оценки уровня развития логистической системы региона на основе расчетной формулы:

$$I_r = \sqrt[4]{E_c \times R \times Ef \times Q}. \quad (1)$$

Получаемые расчетные значения показателя находятся в пределах от 0 до 1.

Близость к 1 означает достаточный (устойчивый) уровень развития логистической системы, 0 – низкий (не устойчивый).

Идея преобразования полученных значений показателей задаваемых свойств (в различных единицах измерения) в безразмерную шкалу желательности Харрингтона, позволила интерпретировать значения интегрального показателя оценки уровня развития логистической системы региона в зонах пяти диапазонов (таблица 2). Если при практическом использовании шкалы требуется ее укрупнение, тогда интервалы оценки сводятся до трех: в этом случае область, соответствующая уровню «низкий», представляется диапазоном от 0 до 0,37, «средний», расширяется от 0,37 до 0,69, а «достаточный» характеризуются интервалами от 0,69 до 1.

Рассмотрение значений факторных признаков логистической модели каждого региона, определение интегрального показателя и его размещения в шкале желательности позволяет разработать корректирующее управляющее воздействие и стратегический сценарий формирования модели развития с учетом особенностей, а также потребностей регионов.

*Таблица 2 – Интерпретация пороговых значений интегральной оценки уровня развития логистической системы региона по шкале желательности*

<b>Интервалы оценки</b>	<b>Оценка уровня развития</b>
<b>1</b>	<b>2</b>
0,8 – 1	Достаточный уровень
0,63 – 0,8	Высокий уровень
0,37 – 0,63	Средний уровень
0,2 – 0,37	Удовлетворительный уровень
0 – 0,2	Низкий уровень

*Источник: разработка автора.*

Развитие логистических систем, их движение и функционирование – это непрерывный процесс перехода от одного состояния к другому, в целом более высокому уровню потенциала в количественном и качественном отношении. С помощью логистического потенциала, который описывает развитие системы на перспективу, исходя из предшествующих состояний, вырисовывается будущее состояние логистической системы исследуемой территории. Основные вопросы, касающиеся определения развития логистической системы, динамического равновесия или наращивания и использования логистического потенциала, определение специфических движущих факторов роста экономического потенциала региона остаются в настоящий момент дискуссионными. А развитие логистической системы через реализацию ее потенциала отражает информацию о большом количестве конкретных явлений, происходящих в экономике региона.

### **Литература**

1. Проценко, И.О. Формирование и реализация потенциала стратегической логистики: дис. д-ра экон. наук: 08.00.05 / И.О. Проценко. СПб., 2006. – 274 с.
2. Геронимус, Б.Л. Экономико-математические методы в планировании на автомобильном транспорте. / Б.Л. Геронимус, Л.В. Царфин. М.: Транспорт, 1988. – 192 с.

3. Кожин, А.П. Математические методы в планировании и управлении грузовыми автомобильными перевозками / А.П. Кожин, В.П. Мезенцев. М.: Транспорт, 1994. – 304 с.
4. Яшин, А.А. Логистика. Основы планирования и оценки эффективности логистических систем / А.А. Яшин, М.Л. Ряшко. – Екатеринбург: Изд-во Урал. ун-та, 2014. – 52 с.
5. Павлюченко И.В. Логистика: краткий теоретический курс / И.В. Павлюченко. – Ульяновск: УлГТУ, 2011. – 95 с.
6. Куган, С.Ф. Логистический потенциал регионов Республики Беларусь: анализ и перспективы роста: монография / С.Ф. Куган; Брестский государственный технический университет. – Минск: Право и экономика, 2019. – 218 с.

УДК 338:45

**Лапковская П.И.,** к.э.н.,  
**Глѣза М.А.,** магистрант  
УО «Белорусский национальный технический университет»,  
г. Минск, Республика Беларусь

### **РАЗВИТИЕ СКЛАДСКОЙ ЛОГИСТИКИ ПРОМЫШЛЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ НА ПРИМЕРЕ ЗАО «АВГУСТ-БЕЛ»**

Складская логистика – это область логистики, занимающаяся исследованием способов организации складского хозяйства, процесса приемки, закупки товаров, учет и распределение запасов с условием снижения затрат, которые связаны с процессом хранения и обработкой товара. Склад является важным звеном в логистике, и его часто применяют для того, чтобы рационализировать поток товаров. Склад является сложной системой, так как нужно принимать во внимание, огромный объем разных характеристик и параметров товаров, техники, пространства и работников, при упорядочении работы складского хозяйства [3].

Склад – один из важных элементов логистической системы, ее составная часть. Склад играет значимую роль в движении товаров от производителя к потребителю, и создает важное влияние на направление товародвижения. Склад так же способствует ликвидации нецелесообразных перевозок, подъему ритмичности и высокоорганизованности производства и эксплуатации транспорта, ограничению запасов в логистической цепи [2].

Главная задача склада – хранение товаров, их размещение и доставка потребителю в указанное место в нужное время.

Современный крупный склад – это сложное техническое сооружение, которое состоит из многочисленных взаимосвязанных элементов, имеет определенную структуру и выполняет ряд функций по преобразованию материальных потоков, а также накапливанию, переработке и распределению грузов между потребителями [1].

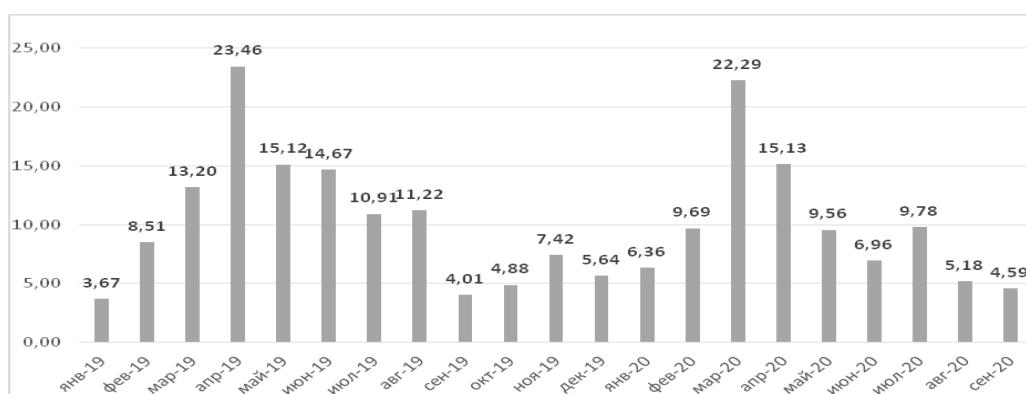
Поэтому склад должен рассматриваться не изолированно, а как интегрированная составная часть логистической цепи. Только такой подход позволит обеспечить успешное выполнение основных функций склада и достижение высокого уровня рентабельности [3]. Реализацию и практическое применение методов развития складской логистики рассмотрим на примере ЗАО «Август-Бел».

ЗАО «Август-Бел» – передовое предприятие по выпуску химических средств защиты растений в Республике Беларусь, одно из самых мощных на территории СНГ. Завод представляет собой самое современное технологическое производство экологичных препаративных форм гербицидов, фунгицидов, инсектицидов, протравителей, регуляторов роста растений, адъювантов в виде водных растворов, водно-суспензионных концентратов, суспензионных эмульсий, концентратов эмульсий и водно-диспергируемых гранул. Фактическая мощность белорусского предприятия составляет 12 тыс. тонн препаратов в год, которая в результате модернизации доведена до 15 миллионов литров в год. В настоящее время «Август-Бел» выпускает пестициды более 90 наименований. Продукция завода поставляется в Россию, Украину, Молдову, Армению, Казахстан, а также в дальнее зарубежье (Латинская Америка и Южная Африка).

В 2013-2014 гг. для увеличения пропускной способности и внутренней логистики завода существенно расширено складское хозяйство: построены склад для промежуточного хранения готовой продукции, склад для хранения бочкотары и поддонов и высотный склад стеллажного хранения готовой продукции. В настоящее время общая площадь складов составляет более 12 тыс. м<sup>2</sup>, вместимость – около 12 тыс. паллета-мест, из них свыше 10,6 тыс. паллета-мест предназначены для хранения до 5,3 тыс. т готовой продукции. Это имеет большое значение для организации бесперебойного и равномерного на протяжении всего года производства ХСЗР как продукции сезонного характера.

В настоящий момент общая штатная численность складского хозяйства составляет 31 человек. Из них 26 человек – кладовщики, 2 человека грузчики. Грузопоток в расчете на 1 человека в день за 9 месяцев 2020 г. составил 10,33 тонн, снижение 12% по сравнению с 2019 г. (в расчет принималась численность кладовщиков и грузчиков). Грузопоток представлен на рисунке 1.

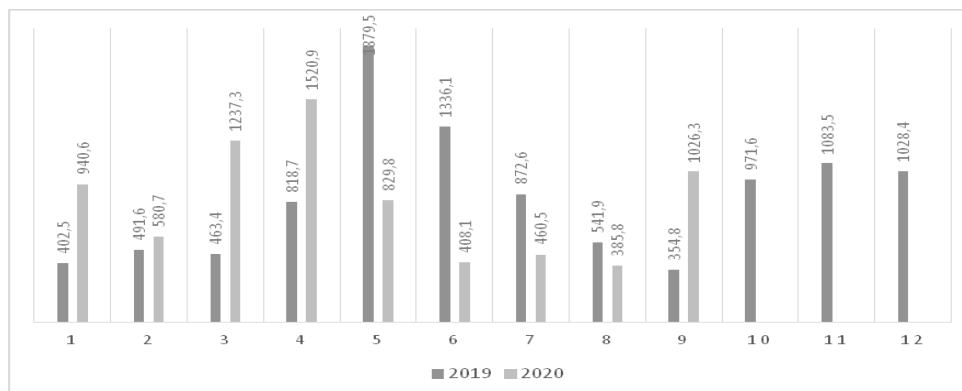
Предприятие испытывает нехватку складских помещений. С 2018 г. арендуются склады для размещения готовой продукции и сырья. Затраты на аренду в январе-сентябре 2020 г. составили 0,26 млн. руб. (включая межскладские перевозки).



**Рисунок 1 – Интенсивность грузопотока ЗАО «Август-Бел», т/чел. в месяц**

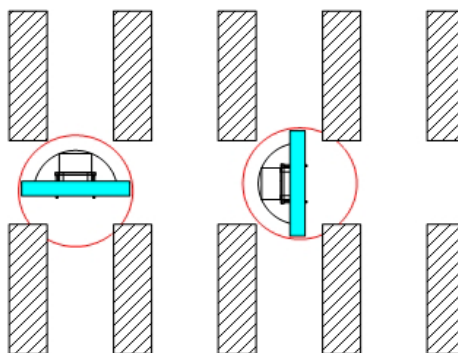
В настоящий момент емкость складов, (максимально возможный объем хранения): склад сырье – 2 397 т; склад готовая продукция – 4 950 т; склад арендованный – 1 350 т. Фактические затраты на хранение 1 тонны продукции (сырья) в месяц в 2020 г. составили: склад сырье – 40,7 руб; склад готовая продукция –

18,4 руб; склад арендованный – 20,1 руб. Поставки сырья за анализируемый период составили 7 390 тонны, что на 30% превысило объем поставок прошлого года. Динамика поставок сырья представлена на рисунке 2.

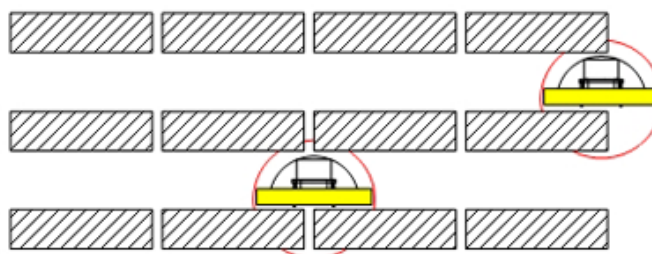


*Рисунок 2 – Динамика поставок сырья за 2019 - 9 мес. 2020 гг.*

В год на склад сырья принимается 145 ассортиментных позиций. Учет ведется по наименованию сырья и партии, в одной поставке может быть свыше 20 партий, что усложняет учет. За январь-сентябрь 2020 г. сырье поставлялось по 882 партии. С целью сокращения затрат на хранение предлагается модернизация склада сырья. Предлагается стеллажное трехъярусное хранение и продольное расположение стеллажей, что увеличит емкость склада на 4%. На рисунках 3 и 4 представлено размещение стеллажей при продольном и поперечном размещении.



*Рисунок 3 – Поперечное размещение стеллажей*



*Рисунок 4 – Продольное размещение стеллажей*

Сравнивая поперечное и продольное расположение стеллажей целесообразнее отдать предпочтение **продольному расположению**. Поперечное вектору движения грузов расположение стеллажей имеет несколько принципиальных недостатков: низкая наполняемость склада по отношению к продольной схеме размещения стеллажей; невысокая скорость перемещения штабелерирующей техники, что связа-

но с большим количеством поворотов на угол 90°, а во вторую очередь с одним или несколькими центральными проходами, которые при интенсивном движении штабелеров становятся узкими местами склада. Большое количество поворотов влечет за собой достаточно большую вероятность повреждения грузов в радиусе поворота штабелера. Эффективность модернизации склада сырья при использовании стеллажного трехъярусного хранения, представлено в таблице

Таблица 1 – Эффективность модернизации склада сырья

Показатель	Емкость склада всего, тонн		Оптимизация емкости, тонн	Стоимость хранения 1т в месяц, руб.		Экономия за год, руб.
	по факту	по проекту		по факту	по проекту	
1	2	3	4	5	6	7
Емкость всего, т	2 397,10	2 496,70	99,60	35,18	33,78	41 944,56
склад 1	823,20	887,70	64,50	35,18	33,78	14 913,36
емкость отсек 1, т	143,50	208,00	64,50	35,18	33,78	3 494,40
емкость отсек 3, т	140,00	140,00	0,00	35,18	33,78	2 352,00
емкость отсек 4, т	122,40	122,40	0,00	35,18	33,78	2 056,32
емкость отсек 5, т	136,80	136,80	0,00	35,18	33,78	2 298,24
емкость отсек 6, т	132,00	132,00	0,00	35,18	33,78	2 217,60
емкость отсек 7, т	148,50	148,50	0,00	35,18	33,78	2 494,80
склад 2	751,90	817,00	65,10	35,18	33,78	13 725,60
емкость отсек 3, т	138,00	117,00	-21,00	35,18	33,78	1 965,60
емкость отсек 4, т	116,00	116,00	0,00	35,18	33,78	1 948,80
емкость отсек 5, т	116,00	116,00	0,00	35,18	33,78	1 948,80
емкость отсек 6, т	182,40	182,40	0,00	35,18	33,78	3 064,32
емкость отсек 7, т	109,50	180,00	70,50	35,18	33,78	3 024,00
емкость отсек 8, т	90,00	105,60	15,60	35,18	33,78	1 774,08
склад 3	822,00	792,00	-30,00	35,18	33,78	13 305,60
емкость отсек 1, т	822,00	792,00	-30,00	35,18	33,78	13 305,60

Экономия за год за счет увеличения емкости складов и развития логистики складирования составит 42 тыс. руб.

Таким образом, современная складская логистика дает огромное количество возможностей для того, чтобы оптимизировать работу склада предприятия, минимизировать затраты и повысить прибыльность производственного предприятия.



### Литература

1. Гаджинский, А. М. Современный склад. Организация, технологии, управление и логистика: учебное пособие / А. М. Гаджинский. – М.: Проспект, 2005. – 176 с.
2. Мочалин, С.М. Рассмотрение путей повышения эффективности складской деятельности / С.М. Мочалин, В.А. Шамис // Международный научно-исследовательский журнал. – 2016. – № 4–1 (46). – С. 67-69.
3. Шамис, В.А. Рассмотрение некоторых аспектов складирования в логистике / В.А. Шамис // Современные научные исследования и инновации. – 2016. – №10. – [Электронный ресурс]. URL: <http://web.snauka.ru/issues/2016/10/71957> (дата доступа: 12.10.2020).

УДК 336.761.3

**Мишкова М. П.**, старший преподаватель  
УО «Брестский государственный технический университет»,  
г. Брест, Республика Беларусь

### АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ УПРАВЛЕНИЯ ЦЕПЯМИ ПОСТАВОК

В современных условиях экономической деятельности важны вопросы управления цепями поставок особенно те, которые связаны с ускорением оборачиваемости краткосрочных активов находящихся на стадии образования запасов производства путем формирования надежных взаимоотношений с поставщиками и подрядчиками.

Основной проблемой в условиях дефицита денежных средств и высокой стоимости кредитных ресурсов является не только организация бесперебойных поставок, но и расчетов с поставщиками и подрядчиками. Это в свою очередь позволяет обеспечить ритмичную и бесперебойное производство продукции и оказания услуг, а также своевременное выполнение договорных условий перед покупателями. В этом случае основным условием непрерывности и высокой скорости оборота капитала является разработка и внедрение эффективного механизма управления цепями поставок и финансовыми потоками в них.

Анализ современного состояния управления цепями поставок строительных организаций позволил установить, что:

- отсутствует единый подход к определению «управление цепями поставок» с учетом современных условий хозяйствования строительной отрасли и комплекса в целом;
- в большинстве организаций отсутствует системный подход к управлению материальными и финансовыми потоками на стадии снабжения, производства и реализации;
- не отработана методология управления финансовыми потоками организации в концепции SCM (управление цепями поставок), которая наиболее полно отражает современные интеграционные процессы в строительстве;
- не отработаны эффективные механизмы организации расчетов с поставщиками, подрядчиками, покупателями и заказчиками.

На наш взгляд представляет интерес моделирование и анализ финансовых отношений в цепях поставок в системе SCM для строительной организации, как основы экономики страны и региона в частности.

Известная концепция SCM полагает, как правило, выполнение функций планирования, организации и контроля цепей поставок, звеньями которых являются поставщики сырья и материалов, производители продукции, потребители и посредники товаров. Д. Ламберт и Дж. Сток так определяют это понятие, «управление цепями поставок – это интегрирование ключевых бизнес-процессов, начинающихся от конечного пользователя и охватывающих всех поставщиков товаров, услуг и информации, добавляющих ценность для потребителей и других заинтересованных лиц» [1, с. 223].

Таким образом, управление цепями поставок – это современная концепция управления, представляющая собой совокупность управленческих решений по обеспечению всех процессов строительной организации необходимыми ресурсами в оптимальном объеме. Под ресурсами в этом случае следует понимать материальный, финансовый, а также информационный потоки, без которых оптимизация материальных ресурсов не возможна. Целям управления цепями поставок являются: снижение общих издержек на всех стадиях управленческого процесса, получение максимальной прибыли при минимальных затратах как отдельных звеньев так и общей цепи, что как следствие оптимизация финансовых отношений и финансовых потоков.

В связи с тем, что управление цепями поставок сосредоточено на таком понятии как «цепь поставок» проанализируем его более подробно. В соответствии с определением специалистов в области логистики: «цепь поставок – это три или более экономические единицы организации или лица, напрямую участвующие во внешних и внутренних потоках продукции, услуг, финансов и/или информации от источника до потребителя» [2, с. 356]. Применительно к строительному комплексу, цепь поставок это – совокупность связанных попарно звеньев, обеспечивающих доставку продукции от производителя до потребителя и поступление материальных ресурсов, необходимых для производства этой продукции, от поставщика до производителя. Наиболее существенными в такой цепи являются материальные потоки, но без своевременного финансового потока оптимальные отношения в указанных звеньях будут затруднены, что приведет к замедлению или полной остановке материального потока и как следствие общего производственного цикла. Синхронизация материальных и финансовых потоков, основа оптимального осуществления хозяйственной деятельности строительной организации. В качестве звеньев цепи поставок могут выступать как юридические, также филиалы и обособленные подразделения юридических лиц, строительного комплекса, но основным звеном этой цепи является организация-производитель (фокусная организация). Фокусной организацией может быть не только производитель строительной продукции, но также и посредник. В этом случае цепь меняется: посредник представляет собой промежуточный пункт на пути следования материального потока от поставщика до потребителя. Простая цепь поставок включает трех основных участников-организаций: поставщика; производителя; потребителя.

В практике экономических отношений имеют место, и двухзвенные цепи, как правило, при участии добывающей отрасли. Участниками такой цепи являются: поставщик сырья; предприятие-потребитель сырья. Все звенья цепи, за исключением первого звена и последнего, выступают в двух ролях: в качестве

покупателя или получателя материальных ресурсов; в качестве поставщика или отправителя. Сложность цепи не исключает, а только подтверждает тот факт, что синхронизация материального и финансового потока является основой оптимизации управления в цепях поставок строительных организаций.

Так как цепь поставок представляет собой определенное количество связанных между собой элементов, ее можно рассматривать как логистическую экономическую систему, состоящую в свою очередь из систем микроуровня, являющуюся одной из составных частей логистических систем мезо – и макроуровня. Поскольку цепь поставок в строительстве является экономической системой, она имеет структуру и обладает рядом определенных характерных для нее свойств, таких как: надежность, управляемость, гибкости и адаптивности. Структуру такой системы определяют звенья и их состав, а ее эффективность зависит от ее надежности цепи поставок, которая оценивается не только своевременностью поставки материальных ресурсов, но и скоростью финансовых потоков позволяющих в полной мере обеспечить оптимальную взаимосвязь звеньев цепи.

Для описания процесса управления цепями поставок надежность определяет возможность выполнять поставленные задачи, оправдывая ожидания, то есть надежность может выступать составляющей экономического потенциала цепи, если показатель надежности будет определен не только материальными составляющими, а будет включать основные финансовые показатели, она может отражать финансовый потенциал цепи поставок. Надежность тесно связана с такими понятиями, как устойчивость и жизнеспособность цепи ее гибкость, скорость реакции цепи на происходящие процессы, ее адаптивность. Эффективное функционирование цепи поставок связано с необходимостью поддержания ее надежности на высоком уровне. Уменьшение надежности цепи поставок является отсутствием финансов или их недостатком.

Важнейшим требованием современного экономического подхода для создания интегрированных систем управления цепями поставок в строительстве является управляемость цепи. Управляемость цепей поставок характеризует, с одной стороны, их способность своевременно и адекватно реагировать на управляющие воздействия и, с другой стороны, возможность воздействовать на цепь поставок с целью изменения параметров поставок.

Возможность своевременного обновления системы, смена звеньев и элементов цепи без потери надежности называется гибкостью цепи поставок.

Способность и возможность цепи поставок и системы в целом приспособиться к текущим внешним и внутренним условиям осуществления деятельности – это адаптивность, а прочность и стабильность ее структуры обеспечивают устойчивость и жизнеспособность.

Для оптимального управления цепями поставок необходима их классификация по ряду признаков. В большинстве случаев классификационные признаки очевидны, однако могут возникнуть некоторые вопросы по классификации направления материального и финансового потока по отношению к фокусной организации и по отношению цепей к внутренней среде организации [3, с. 57]. В обоих случаях внутренние цепи поставок образуют подразделения организации и цепи, образованные хозяйственными процессами (таблица 1).

Таблица 1 – Классификация цепей поставок

Признак классификации	Виды цепей
1	2
1. Сложность структуры	Сложные. Простые
2. Направление материального и финансового потока относительно фокусной компании	Входящие. Внутренние. Выходящие.
3. Разновидность предоставляемых ресурсов	Одноэлементные. Многоэлементные.
4. Сбытовые каналы	Прямые. Опосредованные.
5. Периоды поставок	Постоянные. Временные.
6. Цикличность поставок	Циклические. Нециклические.
7. Объемы поставок	Крупные. Средние. Мелкие.
8. География поставок	Международные. Местные.
9. Управляемость цепей поставок	Управляемые. Частично управляемые. Неуправляемые.
10. Степень взаимосвязи поставщиков и посредников	Взаимосвязанные. Невзаимосвязанные.
11. Отношение к внутренней среде предприятия	Внутренние. Внешние.
12. Количество звеньев	Два звена. Три звена.
13. Постоянство связей между звеньями	Постоянные. Непостоянные.
14. Надежность	Надежные. Не надежные.
15. Приспособляемость	Приспособляемые. Неприспособляемые.

В соответствии с проведенной классификацией можно сделать вывод, что движение всех потоковых процессов при осуществлении хозяйственных процессов внутри организации или взаимодействия между поставщиками и подрядчиками обусловлено как входящими, так и исходящими финансовыми потоками, являющимися первичными при условии их синхронизации с материальными входящими и исходящими потоками.

Таким образом, можно определить управление цепями поставок как интегрированный функционал, включающий определенное количество участников необходимое для оптимального осуществления хозяйственной деятельности с целью оптимизации финансового потенциала и синхронизации основных потоковых процессов, от источника до потребителя.

Данная формулировка требует более четкой классификации финансовых потоков с точки зрения управления ими в цепи поставок (таблица 2).

Таблица 2 – Классификация финансовых потоков в цепи поставок

Признак	Вид
1	2
По месту расположения в цепи	Функционал «Снабжение». Функционал «Сбыт».
По типу цепи поставок	Режим «вытягивания» финансов. Режим «выталкивания» финансов.
По степени интегрированности участников	Вертикальная интеграция. Горизонтальные отношения.
По степени согласованности с потоком выше или ниже по цепи	Интегрированные. Независимые.

В общем виде все финансовые потоки в цепи поставок можно разделить на: основные – финансовые потоки внутри цепи, определяющие материальные потоки внутри цепи и финансовые потоки между звеньями вне цепи и общей системы – дополнительные. Финансовые потоки как элемент экономической системы могут запаздывать относительно материальных – представляя собой отсрочку оплаты предоставленного сырья и материалов, или опережать их – являясь предварительной оплатой предстоящей поставки. В первом варианте цепь поставок работает по принципу «вытягивания», что предполагает наличие кредитных и прочих рисков, запасов на складах, оседания капитала в дебиторской задолженности. Первичным, в этом случае, является материальный поток в виде поставки ресурсов первоначальному поставщику. Во втором случае цепь поставок работает по принципу «выталкивания» финансовых ресурсов, что предполагает отсутствие или недостаток материальных запасов и длинный цикл поставки. Первичным является финансовый поток в виде предоплаты полной или частичной будущей поставки конечным потребителем; регулирующие – потоки вне цепи, генерируемые инфраструктурой цепи в виде банка и регулирующие отклонения в основных потоках [4, с. 78].

Характер предполагаемого сложного взаимодействия фокусной организации и банка, который позволит использовать новые инструменты регулирования финансовых потоков. В нашем случае системный комплекс – это совокупность участников цепи поставок и банка как регулятора отклонений в параметрах средств финансового обращения. Одним из основных инструментов является возможность пополнения оборотного капитала, используя банковский факторинг. Использование факторинга позволяет: сократить дебиторскую задолженность и снять проблему неплатежей; превратить дебиторскую задолженность в наличные деньги и более экономно использовать собственный капитал; минимизировать потери от просрочки платежей и сократить возможности появления безнадежных долгов; сделать предсказуемыми финансовые потоки строительной организации; улучшить структуру баланса и финансовые показатели.

В заключение следует отметить, в условиях нарастания интеграционных процессов в экономике объективно назрела необходимость более пристального внимания к управлению цепями поставок в рамках концепции управления финансовыми потоками. Это позволит организациям строительства целенаправленно влиять на финансовые результаты и хозяйственную устойчивость, повысить вероятность их выживания в условиях кризиса. Построение системы управления на основе рассмотрения финансовых отношений в цепях поставок на сегодняшний день относится к числу наиболее важных задач, стоящих перед организациями строительного комплекса.

### Литература

1. Сток, Дж. Р. Стратегическое управление логистикой / Джеймс Р. Сток, Дуглас М. Ламберт. – М.: ИНФРА-М, 2005. – 831 с.
2. Логистика: учебник / В. В. Дыбская [и др.]; под ред. В. И. Сергеева. – М.: Эксмо, 2011. – 944 с. – (Полный курс МБА)
3. Ковалев, М. Н. Управление межцеховыми поставками в логистической системе предприятия / М. Н. Ковалев // Вестн. Гомел. гос. техн. ун-та им. П. О. Сухого. – 2013. – № 2. – 92–100 с.
4. Бутрин, А.Г. Управление потоковыми процессами в логистической системе предприятия: монография. / А.Г. Бутрин // – Челябинск: Изд-во ЮУрГУ, 2008. 160 с.

**Синютич К. В.**, аспирант  
**Ивуть Р. Б.**, д.э.н., профессор  
УО «Белорусский национальный технический университет»,  
г. Минск, Республика Беларусь

## **СЕРВИСЫ ПЛАНИРОВАНИЯ ПОЕЗДОК НА МЕЖДУНАРОДНЫХ, МЕЖДУГОРОДНЫХ И ПРИГОРОДНЫХ АВТОБУСНЫХ МАРШРУТАХ В РЕГУЛЯРНОМ СООБЩЕНИИ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ**

Транспортные предприятия сферы автомобильных перевозок в регулярном пригородном, междугороднем и международном сообщении являются коммерческими организациями. Соответственно, такие предприятия заинтересованы в росте количества реализованных билетов на регулярные маршруты предприятия.

Потенциальные пассажиры могут привлекаться посредством реализации билетов через различные сервисы в сети Интернет. Подобные сервисы должны предоставлять от имени перевозчика следующие услуги:

- удобное расписание и маршрут следования автобуса;
- разнообразные способы приобретения билетов на проезд по нужному пассажиру маршруту;
- выбор нужного класса комфорта и стоимости поездки в автобусе;
- определение оптимальных мест посадки и мест высадки пассажиров в населенных пунктах по маршруту следования автобуса;
- своевременное информирование пассажиров о существующей маршрутной сети, действующем расписании и оперативных и плановых изменениях в работе международных, междугородних и пригородных маршрутов;
- работа с эмоциями пассажира (с отзывами) до, во время и после поездки на транспортном средстве перевозчика, сбор обратной связи о поездках, формирование рейтинга перевозчиков.

Комплексная информация о выполняемых в регулярном сообщении международных автобусных рейсах из Республики Беларусь в другие страны, междугородних и пригородных автобусных рейсах по территории Республики Беларусь в белорусском домене сети Интернет представлена на четырех сайтах – сервисах планирования поездок:

- <http://ticketbus.by/> (компания владелец: ОДО «БелтрансКом») [1];
- <https://infobus.by/> (компания владелец: ОДО «БелтрансКом») [2];
- <https://114.by/> (компания владелец: ООО «БелТрансБилет») [3];
- <https://avtovokzal.by/> (компания владелец: ООО «СТОКРАТ») [4].

На всех перечисленных сайтах пользователям предоставляется информация о расписании движения автобусов между конечными и/или промежуточными остановочными пунктами.

На сайтах <http://ticketbus.by/>, <https://infobus.by/>, <https://avtovokzal.by/> пользователям предоставляется возможность приобретения билетов на автобусы по международным и внутриреспубликанским пригородным и междугородним маршрутам в регулярном сообщении. Билеты через указанные сайты продаются

от автовокзалов, автостанций, автокасс по маршруту следования автобуса с возможностью выбора номера конкретного места в салоне транспортного средства. От промежуточных остановочных пунктов, не являющихся автовокзалом, автостанцией, автокассой, продажа билетов через указанные сайты не производится.

На сайтах <http://ticketbus.by/>, <https://infobus.by/>, <https://114.by/> пользователям предоставлены формы для отзывов о работе сайта. Отзывы о работе перевозчиков владельцами рассматриваемых сервисов планирования поездок не собираются. В связи с этим публичные отзывы о работе перевозчиков и их представителей пассажиры пробуют размещать на иных интернет-страницах, соответствующих двум критериям:

– упоминается маршрут, по которому (или по участку которого) совершал поездку пассажир и/или наименование организации-перевозчика;

– на этой интернет-странице есть возможность оставить отзыв о поездке по маршруту и/или об организации-перевозчике.

У компаний ОДО «Белтранском» заключены договора непосредственно с перевозчиками, ООО «СТОКРАТ» при продаже билетов фактически использует систему планирования поездок ОДО «Белтранском», т.е. собственными данными о маршрутах следования автобусов и наличии билетов у перевозчиков компания не располагает.

ОДО «Белтранском» и ООО «СТОКРАТ» осуществляют свою деятельность за комиссионное вознаграждение от продажи билетов на международные, междугородные и пригородные автобусные маршруты в регулярном сообщении. Сумма комиссионного вознаграждения добавляется к стоимости билета на этапе покупки билета через сайт, причем на сайтах <http://ticketbus.by/>, <https://infobus.by/> стоимость билета с учётом комиссии показывается пользователю еще в момент поиска маршрута поездки, до перехода к покупке. На сайте <https://avtovokzal.by/> получить информацию о комиссии можно только в момент совершения оплаты за приобретаемый билет.

На сайте <https://114.by/> продажа билетов в настоящее время не осуществляется.

Использование возможностей сети Интернет позволяет значительно повысить реализацию билетов на регулярные маршруты в пригородном, междугородном и международном сообщении. Это возможно при развитии предоставляемых сервисов в направлении удовлетворения современных потребностей пассажиров.

### Литература

1. Система продажи билетов на автобусы [Электронный ресурс] // ОДО «Белтранском». URL: <http://ticketbus.by/> (дата доступа: 24.10.2020)
2. Билеты на автобус онлайн: [Электронный ресурс]: купить, заказать, забронировать // ОДО «Белтранском». URL: <https://infobus.by/> (дата доступа: 24.10.2020)
3. Расписание автобусов в Республике Беларусь [Электронный ресурс] // ООО «БелТрансБилет». URL: <https://114.by/> (дата доступа: 24.10.2020)
4. Продажа билетов на автобус онлайн по РБ и СНГ [Электронный ресурс] // ООО «СТОКРАТ». URL: <https://avtovokzal.by/> (дата доступа: 24.10.2020)

## **7 СЕКЦИЯ МОЛОДЕЖНАЯ СЕКЦИЯ (СТУДЕНТЫ, МАГИСТРАНТЫ)**

УДК 004.733

**Артерчук Д.Л.**, студент,  
научный руководитель – **Кулакова Л.О.**, старший преподаватель  
кафедры УЭиФ  
УО «Брестский государственный технический университет»,  
г. Брест, Республика Беларусь

### **«УМНЫЙ ГОРОД»: ПУТИ РАЗВИТИЯ ГОРОДСКОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ**

Еще недавно городские власти рассматривали интеллектуальные технологии как инструменты повышения эффективности работы «за кулисами». Сейчас технологии внедряются все более непосредственно в жизнь городских жителей. Смартфоны стали ключом к городу, мгновенно передавая информацию о транспорте, дорожном движении, медицинских услугах, предупреждениях о безопасности и новостях сообщества в миллионы рук.

После десятилетия проб и ошибок муниципальные лидеры осознают, что стратегия «умного города» начинается с людей, а не с технологий. «Умность» – это не просто установка цифровых интерфейсов в традиционной инфраструктуре или оптимизация работы города. Речь также идет о целенаправленном использовании технологий и данных для принятия более эффективных решений и повышения качества жизни.

«Умные города» используют данные и цифровые технологии для принятия более эффективных решений и улучшения качества жизни. Более полные данные в режиме реального времени дают агентствам возможность наблюдать за развитием событий, понимать, как меняется структура спроса, и реагировать более быстрыми и недорогими решениями.

К примеру, город Барселона принял интеллектуальные технологии, внедрив сеть волоконной оптики по всему городу, обеспечивая бесплатный высокоскоростной Wi-Fi, поддерживающий «интернет вещей». Интегрировав интеллектуальное управление водой, освещением и парковкой, Барселона сэкономила 75 миллионов евро городских средств и создала 47 000 новых рабочих мест в секторе интеллектуальных технологий.

Использование ряда приложений потенциально может снизить число жертв (от убийств, дорожно-транспортных происшествий и пожаров) на 8-10%. В городе с высоким уровнем преступности и населением в пять миллионов человек это может означать спасение до 300 жизней в год. Случаи нападения, грабежа, кражи со взломом и угона автомобилей могут быть снижены на 30-40%. Вдобавок к этим показателям есть неисчислимы преимущества предоставления жителям свободы передвижения и душевного спокойствия.

Технология не является быстрым решением проблемы преступности, но агентства могут использовать данные для более эффективного использования



ограниченных ресурсов и персонала. Например, картирование преступности в реальном времени использует статистический анализ для выявления закономерностей, в то время как прогнозирующая полиция идет еще дальше, предвосхищая преступления, чтобы предотвратить инциденты до их возникновения. Когда инциденты действительно происходят, такие приложения, как обнаружение огнестрельного оружия, интеллектуальное наблюдение и системы домашней безопасности, могут ускорить реагирование правоохранительных органов.

Десятки миллионов людей в городах по всему миру начинают и заканчивают каждый рабочий день, находясь в пробках на личных автомобилях или в переполненном общественном транспорте. Улучшение ежедневных поездок на работу имеет решающее значение для качества жизни.

К 2025 году города, которые внедряют интеллектуальные мобильные приложения, имеют возможность сократить время поездок на работу в среднем на 15-20%. Потенциал, связанный с каждым приложением, сильно варьируется в зависимости от плотности населения каждого города, существующей транзитной инфраструктуры и схемы поездок на работу. В плотном городе с обширным транзитом умные технологии могли бы сэкономить среднему пригородному пассажиру почти 15 минут в день. В развивающемся городе с более изнурительными поездками на работу улучшение может составлять от 20 до 30 минут каждый день.

Сама плотность городов делает их критически важными, хотя в настоящее время недостаточно используемыми платформами для решения проблем здравоохранения. Приложения, которые помогают предотвратить, лечить и контролировать хронические заболевания, такие как диабет или сердечно-сосудистые заболевания, могут иметь самое большое значение в развитых странах. Системы дистанционного наблюдения за пациентами способны снизить нагрузку на здравоохранение в городах с высоким уровнем доходов более чем на 4 процента. Эти системы используют цифровые устройства для получения жизненно важных показаний, а затем безопасно передают их врачам в другом месте для оценки. Эти данные могут предупредить как пациента, так и врача, когда требуется раннее вмешательство, предотвращая осложнения и госпитализации.

По мере роста урбанизации, индустриализации и потребления давление на окружающую среду возрастает. Такие приложения, как системы автоматизации зданий, динамическое ценообразование на электроэнергию и некоторые приложения мобильности, могут в совокупности сократить выбросы на 10–15%.

Отслеживание потребления воды, которое одновременно сочетает усовершенствованный учет с цифровыми сообщениями обратной связи, может подтолкнуть людей к сохранению и сокращению потребления на 15% в городах с высоким потреблением воды в жилых помещениях. Во многих частях развивающегося мира самым большим источником сточных вод являются утечки из труб. Развертывание датчиков и аналитика могут сократить эти потери до 25%. Такие приложения, как *pay-as-you-throw digital tracking*, могут сократить объем твердых отходов на душу населения на 10-20%. В целом города могут сэкономить от 25 до 80 литров воды на человека в день и сокращать количество нециклированных твердых отходов на 30-130 килограммов на человека в год.

Датчики качества воздуха не устраняют причины загрязнения автоматиче-

ски, но могут идентифицировать источники и обеспечить основу для дальнейших действий. Пекин сократил количество смертоносных загрязняющих веществ в воздухе примерно на 20% менее чем за год, внимательно отслеживая источники загрязнения и регулируя дорожное движение и строительство. Обмен информацией о качестве воздуха в режиме реального времени с ответственностью через приложения для смартфонов позволяет отдельным лицам принимать защитные меры. Это может снизить негативное воздействие на здоровье на 3-15%, в зависимости от текущего уровня загрязнения.

Многие из наиболее динамичных и привлекательных городов мира испытывают серьезную нехватку жилья, что приводит к росту арендной платы и цен на жилье. Расширение предложения жилья может снизить эти расходы. Во многих странах бюрократия сопровождает приобретение земли, экологические исследования, утверждения проектов и т.п. Оцифровка этих процессов может устранить риски и задержки, способствуя увеличению объема строительства. Кроме того, в большинстве городов простаивает огромное количество земель, пригодных для строительства жилья. Создание открытых кадастровых баз данных может помочь в определении земельных участков для развития.

«Умные» технологии помогают городам получать больше от своих активов, независимо от того, имеют ли они обширные унаследованные системы или строят их с нуля. Нет необходимости инвестировать в физические активы и техническое обслуживание, ведь интеллектуальные технологии могут добавить новые возможности по мере обновления основных компонентов.

Инвестиции в инфраструктуру когда-то привязывали города к капиталоемким и чрезвычайно долгосрочным планам. Теперь, используя правильное сочетание традиционного строительства и интеллектуальных решений, они могут более динамично реагировать на изменение спроса. Если рост населения резко возрастает в отдаленном районе, добавление новой линии метро или автобуса с сопутствующим расширением парка может занять годы. К примеру, частный микроавтобус по требованию может работать гораздо быстрее.

Городское правительство не обязано быть единственным спонсором и оператором всех видов услуг и инфраструктурных систем. Государственное финансирование может быть зарезервировано только для тех общественных благ, которые должны быть предоставлены правительством. Кроме того, более половины первоначальных инвестиций, которые должны быть сделаны государственным сектором, принесут положительную финансовую отдачу, что откроет путь к партнерству.

Когда инновации частного сектора возникают органически, роль правительства может заключаться в регулировании, созыве ключевых участников, предоставлении субсидий или изменении решений о закупках. Вместо того чтобы использовать подход генерального планирования, некоторые города позиционируют себя как экосистемы, создавая консорциумы и даже физические пространства сотрудничества.

Некоторые города начинают свои преобразования с присущих им преимуществ, таких как богатство, плотность и существующие высокотехнологичные отрасли промышленности. Но даже те места, где не хватает этих компонентов, могут значительно улучшиться с хорошим управлением, готовностью порвать с

традиционными способами ведения дел и неустанной приверженностью удовлетворению потребностей жителей. Есть много пустых полотен для частного сектора, и технологи должны заполнить их – и, прежде всего, люди должны иметь возможность формировать будущее городов, которые они называют домом.

### **Литература**

1. 12 технологий умного города: Технологии, сервисы и системы, которые должны быть в каждом умном городе [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.therunet.com/articles/353-12-tehnologiy-umnogo-goroda/>. – Дата доступа: 09.10.2020.

2. 3D ГОРОД – информационная 3D модель для проектирования и управления инфраструктурой [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [http://club.cnews.ru/blogs/entry/3d\\_gorod/](http://club.cnews.ru/blogs/entry/3d_gorod/). – Дата доступа: 14.10.2020.

УДК 338.984

**Венская А. Р., Енбулаев И. А.**, студенты  
УО «Брестский государственный технический университет»,  
г. Брест, Республика Беларусь

## **РАЗРАБОТКА БИЗНЕС-ПЛАНА ДЛЯ ИНВЕСТИЦИОННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ**

Составление бизнес-плана является обязательным условием начала коммерческой деятельности, иначе возможность неудачи будет слишком высока. Любое деловое начинание, особенно, если привлекаются другие фирмы в качестве партнеров или инвесторы, не может обойтись без бизнес-плана. Именно этот документ помогает с помощью денег партнеров или (и) инвесторов воплотить идею в жизнь.

Бизнес-план – основной документ, разрабатываемый предприятием и представляемый инвестору (кредитору) по реальному инвестиционному проекту или проекту санации данного предприятия при угрозе его банкротства; программа деятельности предприятия, план конкретных мер по достижению конкретных целей его деятельности, включающий оценку ожидаемых расходов и доходов.

Бизнес-план – это документ, который описывает все основные аспекты будущего предприятия, анализирует все проблемы, с которыми оно может столкнуться, а также определяет способы решения этих проблем.

Бизнес-план – документ, содержащий взаимосвязанные данные и сведения, подтвержденные соответствующими исследованиями, обоснованиями, расчетами и документами, о сложившихся тенденциях деятельности организации (ее потенциале) и об осуществлении в прогнозируемых условиях инвестиционного проекта на всех стадиях его жизненного цикла (прединвестиционной, инвестиционной и эксплуатационной, при необходимости ликвидационной), позволяющие произвести оценку эффективности и финансовой реализуемости проекта, вклада в экономику организации, региона, отрасли, страны (влияния на показатели социально-экономического развития республики).

Сущность бизнес-плана – построить модель функционирования бизнеса и отразить поведение этой модели на рынке с товарами или товарной группой. Говоря о коммерческом успехе бизнеса, обычно выделяют «три кита»:

1. Конкурентоспособная продукция;
2. Тщательная разработка идеи;
3. Достаточность средств [1].

В современной практике предпринимательства бизнес-план выполняет четыре основных функции. *Первая* функция связана с возможностью использования бизнес-плана для разработки стратегии бизнеса. Она играет особую роль в период создания предприятий, а также при выработке новых направлений деятельности, помогая руководителю определить цели своего предприятия и направить все усилия на достижение этих приоритетных задач. *Вторая* функция – планирование. Она позволяет оценить возможности развития нового направления деятельности, контролировать процессы внутри фирмы. В результате обеспечивается жизнеспособность и будущая устойчивость предприятия. *Третья* функция связана с привлечением денежных средств: ссуд, кредитов. В современных условиях банки, решая вопрос о выделении денежных средств, требуют предоставления тщательно проработанного бизнес-плана, обосновывающего возможность их возврата. *Четвертая* функция связана с привлечением к реализации планов фирмы потенциальных партнеров, инвесторов.

Согласно Постановлению Министерства экономики Республики Беларусь от 31 августа 2005 г. № 158 «Об утверждении Правил по разработке бизнес-планов инвестиционных проектов» в главе 3 «Требования к составу бизнес-плана», в состав бизнес-плана входят:

- титульный лист, содержание, описательная часть бизнес-плана, которые оформляются на бумажном носителе в виде сброшюрованной отдельной книги и идентичными по содержанию на электронном носителе (на оптическом диске или флеш-памяти) в виде файла в формате Microsoft Word;
- финансово-экономические расчеты проекта в соответствии с таблицами согласно приложению 4 или приложению 5 (к настоящим Правилам), которые оформляются на бумажном носителе в виде сброшюрованной отдельной книги и идентичные по содержанию на электронном носителе (на оптическом диске или флеш-памяти) в виде файла в формате Microsoft Excel;
- копии документов, подтверждающих исходные данные по бизнес-плану, которые оформляются на бумажном носителе в виде сброшюрованных(ой) отдельных(ой) книг(и) и идентичные по содержанию на электронном носителе (на оптическом диске или флеш-памяти) в виде файла, содержащего графические образы бумажного носителя, в формате Portable Document Format.

Бизнес-план, включая все расчетные и подтверждающие документы, составляется на русском или белорусском языке. При этом документы, составленные на другом языке, могут включаться в бизнес-план, если они сопровождаются заверенным переводом на русский или белорусский язык.

Указанный в абзаце третьем части первой настоящего пункта файл (9 п., гл. 3) в формате Microsoft Excel с финансово-экономическими расчетами проекта должен предусматривать возможность автоматического пересчета инициатором и органом управления показателей эффективности инвестиций и финансово-

экономической деятельности организации, реализующей инвестиционный проект, при изменении исходных данных, заложенных в бизнес-плане [2].

На данный момент в Республике Беларусь существует множество центров и компаний, которые занимаются разработкой бизнес-планов по разным видам деятельности. Одним из наиболее крупных центров выступает «БКЦ» – белорусский консалтинговый центр, который существует на рынке более 13 лет. Более 1612+ выполненных проектов [3].

Разработка конкретного бизнес-плана в большинстве случаев процесс творческий, основанный на учете не только общих закономерностей бизнеса, но и специфических условий, личного опыта и знаний предпринимателя. В зависимости от реальных обстоятельств подготовка бизнес-плана может быть организована различным образом:

1. Самостоятельно (предпринимателем, имеющим соответствующий опыт).
2. Командой предпринимателя, которая будет в дальнейшем реализовывать проект.
3. Сторонней специализированной компанией за определенную плату.

По мере реализации и изменения обстоятельств план может уточняться путем корректировок соответствующих показателей. Постоянное приведение бизнес-плана в соответствие с новыми условиями дает возможность использовать его в качестве инструмента оценки практических результатов работы предприятия.

#### Литература

1. Лысенкова, М.В. «Краткий конспект для иностранных студентов по дисциплине «Бизнес-планирование»» 2020г. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [http://fm.bseu.by/wp-content/uploads/sites/17/student\\_materials/kafedra\\_ehkonomiki\\_promyshlennyh\\_predpriyatij/Biznes-planirovanie.pdf](http://fm.bseu.by/wp-content/uploads/sites/17/student_materials/kafedra_ehkonomiki_promyshlennyh_predpriyatij/Biznes-planirovanie.pdf). – Дата доступа: 22.10.2020.
2. Правовой сайт Республики Беларусь 2020г. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://pravo.by/document/?guid=3871&p0=W20513184>. – Дата доступа: 22.10.2020.
3. Официальный сайт «БКЦ» 2020г. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.bkc.by/services/razrabotka-biznes-planov.html>. – Дата доступа: 22.10.2020.

УДК 338.246

**Воротников А.А.**, магистрант

ФГБОУ ВО «Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации»,  
г. Москва, Российская Федерация

### **МИНИМИЗАЦИЯ СОЦИАЛЬНОГО НАПРЯЖЕНИЯ ПОСРЕДСТВОМ НАЦИОНАЛЬНОГО ПРОЕКТА «ЖИЛЬЕ И ГОРОДСКАЯ СРЕДА»**

Одной из важнейших задач России как социального государства на современном этапе развития является необходимость повышения уровня и качества жизни населения.

Жилищные условия граждан оказывают непосредственное влияние на обеспечение достойного качества жизни, поскольку они определяют физическое и

социальное здоровье человека, а по уровню обеспеченности населения качественным и доступным жильем можно в целом судить об экономическом развитии страны [1]. В уровне обеспеченности граждан жильем находится корень многих других серьезных проблем российского общества - кризиса института семьи, снижения рождаемости, комфорта и благополучия жизни российских граждан. Когда значительная часть населения не обеспечена жильем в должной мере, это наносит вред не только этим конкретным людям, но и государству в целом, в том числе и его безопасности, перспективам развития и укрепления его позиций в мире.

Ключевая особенность жилищно-строительной сферы – это социальная значимость отрасли. Назревшие в данной сфере проблемы традиционно волнуют каждого жителя нашей страны. Важнейшая составляющая социальной безопасности граждан – это устойчивое функционирование и развитие жилищно-строительной сферы. Отметим, что вышеназванные проблемы в жилищно-строительной сфере вызывают социальную напряженность в обществе, что может привести к возникновению угроз социально-политической безопасности России.

В связи с вышеизложенным, важнейшим направлением социально-экономических преобразований в нашей стране выделяется реформирование, модернизация и развитие жилищной сферы, создающей необходимые жизненные условия для человека.

Необходимо отметить, что к основным составляющим жилищной проблемы в нашей стране можно отнести: значительное старение жилищного фонда, нарастающий износ инженерных коммуникаций и интенсивное выбытие жилищного фонда, недостаточные объемы нового жилищного строительства, недостаток инвестиционных ресурсов и, как следствие, низкий уровень инвестиционной активности, отсутствие региональных (муниципальных) программ и реальных механизмов по обновлению сложившейся застройки городов и инженерных коммуникаций.

Для решения указанных проблем 7 мая 2018 года Президент России Путин В.В. подписал Указ «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года», устанавливающий и утверждающий крупномасштабные национальные проекты России [2]. Одним из ключевых проектов России на период с 2019 по 2024 года является национальный проект «Жильё и городская среда» (далее – «Национальный проект»). Руководитель национального проекта – министр строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации Владимир Якушев.

Ключевые цели указанного национального проекта – обеспечение доступным жильем семей со средним достатком, в том числе создание возможностей для приобретения (строительства) ими жилья с использованием ипотечного кредита, увеличение объема жилищного строительства, повышение комфортности городской среды, создание механизма прямого участия граждан в формировании комфортной городской среды, обеспечение устойчивого сокращения непригодного для проживания жилищного фонда. Для достижения указанных целей национального проекта в процессе его реализации планируется решить следующие задачи:

– усовершенствовать механизмы финансирования жилищного строительства, в том числе посредством развития рынка ипотечных центров и поэтапного перехода от привлечения денежных средств для долевого строительства многоквартирных домов и иных объектов недвижимости к другим формам финансирования жилищного строительства, обеспечивающим защиту прав граждан и снижение рисков для них;

– модернизировать строительную отрасль и повысить качество промышленного жилищного строительства, усовершенствовать механизмы государственной поддержки строительства стандартного жилья;

– снизить административную нагрузку на застройщиков, усовершенствовать нормативно-правовую базу и порядок регулирования в сфере жилищного строительства;

– обеспечить эффективное использование земель в целях массового жилищного строительства при условии сохранения и развития зеленого фонда и территорий, на которых располагаются природные объекты, имеющие экологическое, историко-культурное, рекреационное, оздоровительное и иное ценное значение;

– реализовать мероприятия, которые осуществляются федеральными органами власти и исполнительной власти субъектов Российской Федерации, по оказанию гражданам поддержки в улучшении жилищных условий, включая обеспечение жильем категорий граждан, установленных федеральным законодательством, и молодых семей;

– создать механизмы переселения граждан из непригодного для проживания жилищного фонда, обеспечивающих соблюдение их жилищных прав, установленных законодательством Российской Федерации.

Бюджет на реализацию нацпроекта по заявленным оценкам составит 1066,2 млрд рублей, из которого 507,2 млрд рублей будет использовано для целей обеспечения устойчивого сокращения непригодного для проживания жилищного фонда, 287,8 млрд рублей пойдет на формирование комфортной городской среды, еще 271,2 млрд рублей будет потрачено на увеличение объема жилищного строительства.

В результате реализации национального проекта к 2024 году планируется увеличение доступности ипотечных кредитов и снижение ставки по ним до 8%; ежегодное введение в строй 120 миллионов квадратных метров жилья; ежегодный ввод в эксплуатацию более 1,5 миллионов квартир и триста тысяч индивидуальных домов; создание действенного механизма расселения граждан из аварийного жилья [3].

Одновременно подчеркивается, что тридцать миллионов российских семей должны переселиться из аварийного в комфортное жилье в течение шести лет реализации национального проекта. Ежегодно планируется расселять не менее пяти миллионов единиц аварийного жилфонда. В целом, рассматриваемый национальный проект «Жилье и городская среда» затронет около 7,5 тыс. городов и муниципалитетов, около 200 тысяч объектов недвижимости подлежат модернизации.

Подводя итог, отметим, что реализация предусмотренных национальным проектом мероприятий позволит решить большую часть проблем, существую-

щих в жилищно-строительной сфере и понизить градус социальной напряженности, вызванный проблемами в указанной сфере.

Вместе с тем необходимо отметить, что многие актуальные вопросы в паспорте рассматриваемого национального проекта отсутствуют либо носят поверхностный характер. Принимая во внимание всю значимость жилищной проблемы для современного этапа социально-экономического развития российской экономики многие положения национального проекта «Жилье и городская среда» требуют конкретизации и существенной доработки.

#### **Литература**

1. Секушина, И.А. Проблемы повышения комфортности проживания населения крупного города (на материалах г. Вологды и г. Череповца) / И.А. Секушина, С.А. Кожевников // Проблемы развития территории. – 2018. – № 6 (98). – С. 42-63;

2. Указ Президента РФ от 7 мая 2018 г. № 204 «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года»;

3. Якушев, В. Достижение показателей нацпроекта возможно при сохранении макроэкономической стабильности [Электронный ресурс]. – URL: <http://www.minstroyrf.ru/press/vladimir-yakushev-dostizhenie-pokazateley-natsproekta-vozmozhno-prisokhraneni-makroekonomicheskoy/>. Дата доступа 23.10.2020.

УДК 338.2

**Гарбуз О.Н.** магистрант

УО «Академия управления при Президенте Республики Беларусь»,  
г. Минск, Республика Беларусь

### **УПРАВЛЕНИЕ ЗДРАВООХРАНЕНИЕМ МИНСКОГО РАЙОНА И ПУТИ ЕГО СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ**

Совершенствование государственной системы здравоохранения является одним из приоритетных направлений современной политики Республики Беларусь. Залогом успешного развития государства является здоровье населения, что способствует успешной реализации стратегии социально-экономического развития. Важнейшей целью в области охраны здоровья населения является снижение уровня заболеваний, распространение которых несет главную угрозу здоровью граждан и национальной безопасности. При этом достижение этой цели возможно путем совершенствования системы здравоохранения, его модернизации в постоянно изменяющихся социально-экономических условиях. Научное обеспечение разработки и осуществления государственной политики здравоохранения включает подбор и анализ надежной и разносторонней информации о закономерностях формирования здоровья и потребности в медицинской помощи населения как на республиканском уровне, так и на районном уровне.

В исследуемой проблематике центральными становятся вопросы, связанные с недостатками прежней системы здравоохранения Республики Беларусь:

– отсутствует действенная мотивации труда (низкие уровни заработной платы);



– сверхцентрализованное управление (в иерархичной структуре Министерства здравоохранения преобладают вертикальные связи, при этом верхние уровни обладают определяющими полномочиями в принятии решений, а сами эти решения строго обязательны для нижних уровней);

– догматичность организационных форм (в системе применяются организационные методы, которые не подвергаются критике);

– несовершенство системы финансирования, хозяйственных отношений (например, государственным медицинским учреждениям необходимо обеспечить, для успешного функционирования учреждений, поступление финансов по внебюджетной деятельности);

– изоляция от достижений мировой науки и практики (низкий уровень внешней политики в области обмена опытом и т.д.) [3].

Безусловно, обозначенные проблемы оказывают сдерживающее влияние на эффективность деятельности системы здравоохранения, и, как следствие, ситуация в состоянии здоровья населения и здравоохранении привела к необходимости принимать неотложные меры в части охраны здоровья населения не только на республиканском, но и на районном уровне.

Основной задачей отечественного здравоохранения является сохранение принципов социального равенства при оказании медицинской помощи. В Республике Беларусь разработана законодательная база, которая, в том числе, закрепляет равное право граждан на доступное медицинское обслуживание [1]. Основополагающими документами являются такие как Конституция Республики Беларусь (ст. 45), Закон Республики Беларусь «О здравоохранении» и Закон Республики Беларусь «О государственных минимальных социальных стандартах».

Финансирование государственной системы здравоохранения осуществляется за счет средств республиканского и (или) местных бюджетов. Объем финансирования определяется на основе нормативов бюджетной обеспеченности расходов на здравоохранение в расчете на одного жителя, устанавливаемых Законом Республики Беларусь «О бюджете на очередной финансовый (бюджетный) год». На протяжении последних лет в Республике Беларусь общие расходы на систему здравоохранения составляют более 5% ВВП. В соответствии с разработанной Всемирной организацией здравоохранения политикой «Здоровье-2020» основными направлениями инвестирования в улучшение здоровья населения Беларуси являются такие как обеспечение здорового жизненного старта, а именно расходы на улучшение репродуктивного здоровья, расходы на планирование семьи, расходы на защиту здоровья матерей и новорожденных, расходы на родовспоможение и постнатальный уход; защита от неблагоприятных воздействий и обеспечение безопасности и благополучия в детском возрасте, охрана здоровья подростков; обеспечение здорового старения [2].

Государственное регулирование сферы здравоохранения ведется через систему органов государственного управления. В непосредственном подчинении Министерства здравоохранения Республики Беларусь находятся: органы управления здравоохранением регионов Республики Беларусь (управления здравоохранения облисполкомов и комитет по здравоохранению Мингорисполкома), республиканские организации здравоохранения, в т.ч. 17 республиканских

научно-практических центров, 4 медицинских университета, Белорусская медицинская академия последипломного образования, республиканские больницы, унитарные предприятия и др. В ведении областных и Минского городского органов управления здравоохранением находятся организации здравоохранения, оказывающие стационарную, амбулаторную, скорую медицинскую помощь в регионах.

ГУ «Минский зональный центр гигиены и эпидемиологии» является одним из ключевых звеньев в регулировании системы охраны здоровья населения на территории Минского района. Так, по результатам сравнительного анализа административных территорий Минской области, Минский район на 2019 год был отнесен к территории с высоким индексом здоровья (до 44%).

При анализе медико – демографической ситуации было установлено, что по состоянию на конец 2019 года в Минском районе демографическая ситуация в целом характеризуется как благополучная, в тоже время есть и негативные тенденции. На начало 2019 года в общей структуре населения Минского района удельный вес мужского населения составляет – 48%, женского – 52%, что обусловлено, прежде всего, большим уровнем смертности среди мужчин в возрасте 61 года и старше выше.

Естественное движение населения Минского района по-прежнему характеризуется прибылью, в отличие от Минской области и Республики.

С 2018 года отмечается постепенное снижение коэффициента рождаемости, в тоже время данный показатель по Минскому району на протяжении ряда лет превышает показатель по Минской области.

Общий коэффициент смертности населения Минского района в 2018 году практически остался на уровне прошлых лет и на 35,7% был ниже областного показателя. В 2018 году коэффициент депопуляции составил 0,76% (2017 год – 0,66%). Смертность населения, проживающего в городской местности (г.Заславль, г.п.Мачулищи), на 5,6% выше показателя смертности сельских жителей. Коэффициент младенческой смертности в Минском районе в 2018 году на 29% меньше областного показателя. В 2018 году уровень смертности лиц в трудоспособном возрасте снизился на 9,2%.

В структуре причин общей смертности населения Минского района в 2019 году лидирующие позиции занимают: болезни системы кровообращения, новообразования, старость. Среди причин смертности населения Минского района от болезней системы кровообращения наиболее значимыми являются ишемическая болезнь сердца и цереброваскулярные болезни. В структуре смертности населения в трудоспособном возрасте по причинам смерти первые ранги занимают болезни системы кровообращения, новообразования, внешние причины смерти.

В 2019 году в Минском районе отмечено снижение уровня как общей, так и первичной заболеваемости по сравнению с аналогичными показателями 2018 года. По уровню общей заболеваемости населения Минский район занимает четвертое место в Минской области. Показатель заболеваемости населения Минского района с впервые в жизни установленным диагнозом был ниже среднеобластного на 2%. По показателю первичной заболеваемости населения Минский район занимает в области десятое место.

За последние 10 лет (2010-2019 годы) отмечается тенденция к росту первичной заболеваемости населения Минского района по следующим классам болезней: инфекционные и паразитарные болезни, новообразования, болезни глаза и его придаточного аппарата, болезни уха и сосцевидного отростка, болезни системы кровообращения, болезни органов пищеварения, болезни кожи и подкожной клетчатки, болезни костно-мышечной системы и соединительной ткани, болезни мочеполовой системы, травмы и отравления.

Таким образом, ведущей причиной заболеваемости на протяжении ряда лет остаются болезни органов дыхания, которые представляют одну из наиболее распространенных патологий в структуре как общей, так и первичной заболеваемости. Необходимо отметить, что во всех возрастных группах населения среди патологии органов дыхания преобладали острые респираторные инфекции.

Показатель первичного выхода на инвалидность в 2019 году снизился по сравнению с предыдущим годом среди взрослого населения – на 8,3%, среди трудоспособного населения – на 16,3% , в тоже время у детей до 18 лет данный показатель вырос на 10,7%. В структуре причин первичной инвалидности населения трудоспособного возраста первые места занимают болезни системы кровообращения, новообразования, и болезни костно-мышечной системы. Среди детей до 18 лет первое место среди причин первичного выхода на инвалидность занимают врожденные аномалии, на втором месте – психические расстройства и расстройства поведения, болезни нервной системы занимают третье место.

Так же, был проведен анализ социально – экономической ситуации на территории Минского района, по показателям развития здравоохранения. Так, на промышленных и сельскохозяйственных объектах района улучшилась динамика показателей, характеризующих состояние факторов производственной среды на промышленных предприятиях различных форм собственности, отмечается снижение уровня заболеваемости с временной утратой трудоспособности на промпредприятиях.

На протяжении последних 5 лет продукты питания, произведенные предприятиями пищевой промышленности различных отраслей, расположенными в Минском районе, имеют стабильные показатели качества и безопасности. Отмечается положительная динамика улучшения санитарно-гигиенического состояния предприятий пищевой промышленности, общественного питания и продовольственной торговли, так же улучшилось санитарно-техническое состояние всех молочно-товарных ферм сельскохозяйственных организаций Минского района.

Стабильным остается качество питьевой воды, подаваемой населению Минского района. Качество производственной среды ухудшилось по параметрам освещенности.

Трудовые ресурсы в Минском районе (удельный вес населения трудоспособного возраста) на протяжении ряда лет держатся на одном уровне – 58%. Среди лиц трудоспособного возраста преобладает мужское население (53%).

Результаты оценки рисков популяционному здоровью в Минском районе показали, что санитарно-гигиеническая и эпидемиологическая ситуация, главная роль в регулировании которой принадлежит ГУ «Минский зональный

ЦГиЭ», в районе по состоянию на начало 2019 года свидетельствует об актуальности улучшения деятельности субъектов социально-экономической деятельности по уменьшению рисков здоровью населения для повышения устойчивости развития территории [4].

В настоящее время основным направлением обеспечения санитарно – эпидемиологического благополучия населения является предупреждение заболевания и сохранение здоровья. Особое место, в данном направлении, занимает пропаганда здорового образа жизни. На региональном уровне успех в обеспечении санитарно – эпидемиологического благополучия населения обеспечивается прежде всего путем взаимодействия органов власти и управления, надзорных органов и ведомств по вопросам охраны жизни и здоровья граждан.

Сказанное заставляет заключить, что основными предложениями в совершенствовании охраны здоровья являются такие, как:

1. Совершенствование системы развития здравоохранения, а именно: модернизация финансовой системы; совершенствование внебюджетной деятельности и регламентации платных услуг; реформирование системы оплаты труда медицинских работников с учетом качества их деятельности; развитие системы управления качеством медицинской помощи.

2. Совершенствование, модернизация здравоохранения путем внедрения ресурсосберегающих, экономически эффективных технологий, оптимизация деятельности организаций здравоохранения республиканского уровня, направленная на улучшение доступности высокотехнологичных видов медицинской помощи; обеспечение качественными и безопасными лекарственными средствами, и изделиями медицинского назначения; развитие санитарно-эпидемиологической службы.

3. Развитие профилактического направления в системе здравоохранения, усиление мер ответственности за укрепление здоровья на индивидуальном, национальном, региональном и местном уровнях, участие населения и общественных организаций в охране и укреплении здоровья; привлечение средств массовой информации к более активной работе с общественностью по вопросам охраны и укрепления здоровья, повышению информированности населения.

4. Усиление системы подготовки и переподготовки медицинских кадров, совершенствование кадровой политики, обеспечение правовой и социальной защиты медицинских работников, концентрация интеллектуальных, материально-технических и финансовых ресурсов на решении первоочередных задач практического здравоохранения, обеспечение качества и доступности медицинской помощи населению, оказывает непосредственное влияние на демографическую безопасность страны.

5. Создание единой системы мониторинга здоровья населения, а именно: создание и внедрение единой многоуровневой информационно-аналитической системы сбора и обработки статистической медицинской информации; развитие телекоммуникационной сети и средств телемедицины для улучшения качества и диагностики образовательного процесса.

6. Усиление ответственности регионов за состояние здоровья населения путем повышения заинтересованности региональных органов управления здравоохранением в улучшении качества медицинской помощи населению региона.

7. Развитие международного сотрудничества в соответствии с основными приоритетами развития медицинской помощи в Республике Беларусь.

Эффективное управление в системе здравоохранения возможно лишь во взаимодействии с социальной сферой и экономикой. Дальнейшее проведение комплекса мероприятий по оптимизации структуры управления организациями здравоохранения системы Министерства здравоохранения Республики Беларусь, при взаимодействии государственных, исполнительных, законодательных и контролирующих органов, позволит реализовать задачи, поставленные государством перед системой здравоохранения нашей страны.

#### Литература

1. Закон Республики Беларусь «О здравоохранении» от 18 июня 1993 года № 2435 – XII.
2. Постановление совета Министров Республики Беларусь от 14 марта 2016 г. № 200 «Об утверждении Государственной программы «Здоровье народа и демографическая безопасность Республики Беларусь» на 2016–2020 годы».
3. Жарко, В.И. Об итогах работы органов и организаций здравоохранения Республики Беларусь в 2013 г. и основных направлениях деятельности на 2014 г. (доклад на итоговой коллегии Министерства здравоохранения Республики Беларусь 29 января 2014) / В.И. Жарко // Вопросы организации и информатизация здравоохранения. – 2014. – № 1.
4. Здоровье населения и окружающая среда Минского района: Информационно – аналитический бюллетень / ГУ «Минский зональный ЦГиЭ», 2018. – 144 с.

УДК 659.138.2

**Горбач В.М., Романюк А.И., Кофанова Н.Н.**, студенты  
научный руководитель – **Кулакова Л.О.**, старший преподаватель  
кафедры УЭиФ  
УО «Брестский государственный технический университет»  
г. Брест, Республика Беларусь

### МИРОВОЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ СПАД В РЕЗУЛЬТАТЕ ПАНДЕМИИ

Вспышка коронавируса по своим масштабам и значению стала самой обсуждаемой темой с начала 2020 года. Ранее неизвестная инфекция превратилась в глобальную проблему, от которой не смогли дистанцироваться многие государства. Факты на эту тему носят не только медицинский, но и экономический характер.

С формальной точки зрения Covid-19 выглядит менее опасным заболеванием, чем ранее нам известные болезни такие как: туберкулез или обычный грипп. По крайней мере смертность от вируса гораздо ниже, чем от ранее изученных человечеством заболеваний. Пандемия началась тогда, когда рынки готовились к спаду. Опытные инвесторы ждали момента для того, чтобы продавать акции и т.д. В других экономических условиях мирового рынка, пандемия не повлияла бы на него так сильно. Вспышка коронавируса ускорила процесс назревшей тенденции и придала ей дополнительное ускорение.

В начале года, предполагалось, что причиной экономического спада стало последствие торговых войн, выход Великобритании из состава ЕС или же начало широкомасштабного конфликта между США и Ираном. Если до того, как закры-

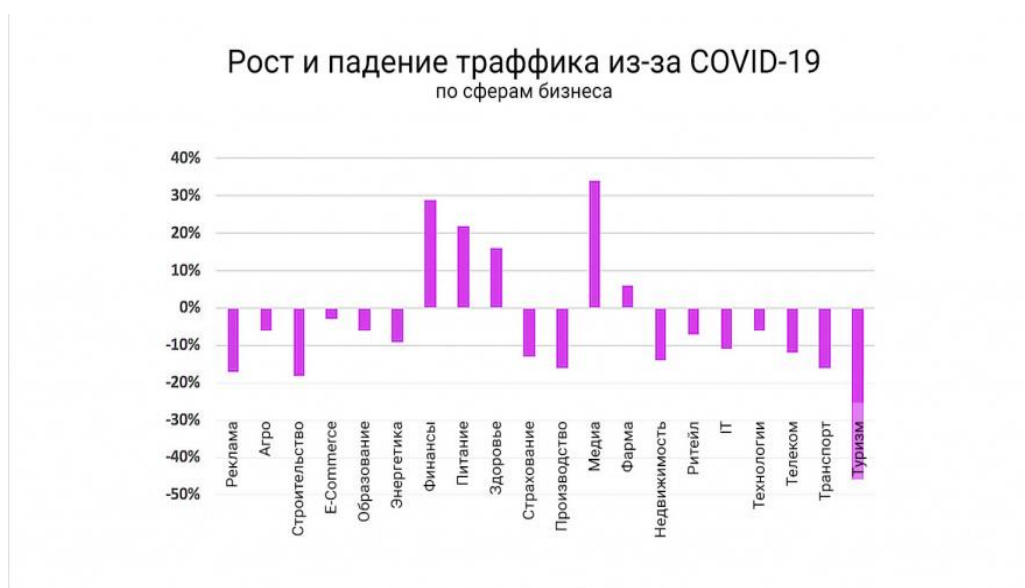
лись на карантин Европа и США, эксперты предполагали, что это приведет только к замедлению прироста богатства в мире, то сейчас ситуация иная, в большинстве случаев эксперты прогнозируют, что подобного рода меры приведут мир к бедности. ВВП США предполагает падение на 12%, производство в Евроне падает на 2-3% в каждый месяц карантина. В период максимального падения спроса не удалось продлить сделку между ОПЕК+ и Россией. Цена нефти Brent в марте 2020 года упала более чем в 2 раза. Российская экономика и финансовая система прямо зависит от нефтяных котировок, в начале марта доллар составлял 66 российских рублей, в конце месяца курс доходил до 82 рублей и выше.

Белорусский рубль, через валютную корзину, на 50% официально привязан к российскому рублю, и падает вслед за ним. В конце марта доллар в банках РБ продается уже не по 2,1 руб., как в начале года, а по 2,8 руб. многие профессии могут работать удаленно и более самостоятельно. В перспективе это может повысить эффективность предприятий за счет уменьшения расходов на офисы и управленческие кадры.

Все изменится еще сильнее, если окажется, что потребители научились обходиться без многих импортных товаров, а бизнес научится больше производить их на месте и за приемлемую цену. Это сулит серьезную экономию на грузоперевозках. ВВП Беларуси всего 0,14% от мирового производства. Экономика Республики не является самодостаточной, но зависит положения в России, Европе, Китае и глобальных процессов. Сама эпидемия катастрофой для Республики, скорее всего, не будет. А вот общественное мнение и привычки уже меняются.

Закрывается или фактически не работает большинство развлекательных учреждений, спортивные клубы, детские кружки, курсы и пр. А это уменьшение платежей в бюджет и еще большее падение уровня жизни работников этих сфер. Столичные торговые дома теряют до 70-80% выручки.

Экономический спад может оказаться значительнее для благосостояния планеты, чем финансовый крах десятилетней давности, так как в этот раз проблема намного шире и глубже (рисунок 1).



*Рисунок 1 – Влияние Covid-19 на спрос на рынках различных товаров*

В прошлый раз остановившуюся банковскую систему восстановили Центральные Банки, эмитировав деньги. Нынешняя проблема охватила многие сферы: производство, сектор услуг, спрос населения, в силу чего нужны целевые интервенции, для чего придется постараться всем и мировому сообществу и отдельным экономикам.

Некоторые страны объявили, что готовы выделить деньги на борьбу с кризисом, предварительные суммы достигают 100 млрд долларов.

Однако, экономисты предполагают, что этого будет недостаточно. Странам ЕС придется выделить около 350 млрд долларов на ликвидацию последствий карантина. Эти средства пойдут на три основные вещи:

- поддержка здравоохранения;
- поддержка людей;
- поддержка бизнеса.

Национальная экономика будет жизненно необходима государственная поддержка выделена в виде бюджетных субсидий, налоговых каникул и денежных компенсаций.

Эксперты предполагают, что в мировой экономике значительно возрастет уровень безработицы и число фирм-банкротов. Власти многих государств стоят перед непростым выбором: сейчас поддерживать бизнес или потом поддержать безработных при условии, что бюджет многих стран существенно сократился из-за сокращения налоговых поступлений.

До наступления всемирной пандемии экономисты прогнозировали рост мировой экономики примерно на 3% в 2020 году. Таким образом, развитие мировой экономики напрямую будет зависеть от дальнейшего течения пандемии.

По оценкам ведущих аналитиков к концу года мир недосчитается примерно 4 трлн долларов. Эта сумма превосходит ВВП Германии, крупнейшей экономики Европы, и в два с половиной раза больше ВВП России. Однако европейские эксперты еще в начале марта предположили, что свежие оценки предполагают спад по итогам года составит примерно на 1%.

Из трех ведущих мировых экономик, США, Евросоюза и Китая – две еще рассчитывают на прирост богатства.

Поскольку на США, Китай и ЕС приходится две трети экономической активности в мире, то спада в Европе и существенного замедления в Китае уже будет достаточно для торможения всей мировой экономики. Кроме того, наметился упадок экономик сырьевых стран в результате падения цен на нефть и металлы – ситуация не из лучших.

Таким образом, ситуация не из лучших – масштаб проблем на Западе пока не отражен в статистике, но о нем можно приблизительно судить по опережающим индикаторам из Китая, где в уже замерла активность как в промышленности, так и в секторе услуг. Спад оказался существеннее, чем в начале предыдущего кризиса десятилетней давности.

### Литература

1. Коронавирус как последняя капля для мировой экономики [Электронный ресурс] / Коронавирус как последняя капля для мировой экономики – Режим доступа: <https://tass.ru/opinions/7886851>.

2. BBC NEWS [Электронный ресурс] / Мир обеднеет из-за коронавируса. Кто и сколько за это заплатит? – Режим доступа: <https://www.bbc.com/russian/features-51878034>. – Дата доступа: 17.10.2020.

Дичковская В.С., Евкович В.С., студенты  
УО «Брестский государственный технический университет»,  
г. Брест, Республика Беларусь

## ВЛИЯНИЕ И ПОСЛЕДСТВИЯ КОРОНОВИРУСА НА МИРОВУЮ ЭКОНОМИКУ И ЭКОНОМИКУ БЕЛАРУСИ

Эпидемии XXI века выявили серьезные проблемы в области международного здравоохранения, прежде всего распространение инфекционных заболеваний. До сих пор наиболее действенным способом борьбы с распространением инфекции остается ограничение контактов между людьми. Это неизбежно ведет к снижению деловой активности и экономическому спаду. Выход из этой «ямы» может быть долгим и, как показала история, скорость восстановления зависит от принятых мер и их сроков. Города, которые ввели ограничения на 10 дней раньше других, в 1923 году трудоустраивали на производстве в среднем на 5% больше [1].

Ранние ограничительные меры показали свою эффективность ещё 100 лет назад, во время вспышки испанки. SARS-CoV – 2 уже внес серьёзные изменения в привычный уклад жизни: закрылись границы, не работали кафе, обучение прошло в онлайн, работа стала удалённой, производство остановилось. По разным оценкам, от кризиса пострадало около 1/3 мирового населения, работы лишились до 1/3 работающих, доходы сократились почти у 40%. Сокращение коснулось сферы услуг и торговли. В частности, для восстановления туризма потребуются изменения. Запрет на спа, бары, шведские столы. Требования к наличию масок, дезинфекции, станции для мытья рук, бесконтактных кранов для воды, уменьшению плотности посадки. Глубокой модернизации требуют пассажирские перевозки, в том числе аэропортовая и железнодорожная инфраструктуры. Торговля уже начала переходить на онлайн-платформы. К примеру: Zara закрывает 1200 магазинов по всему миру. Это ведет к тому, что многие торговые площади окажутся невостребованными (рисунок 1).

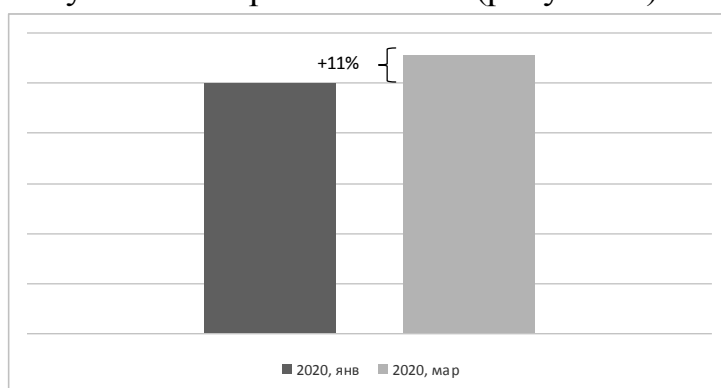


Рисунок 1 – Динамика мирового трафика на сайты e-коммерс ретейла [2].

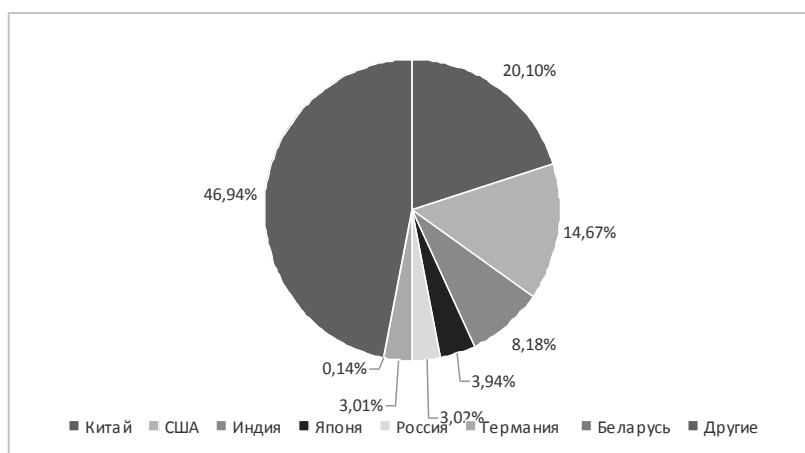
Эксперты прогнозируют более обширную трансформацию рынка недвижимости. Офисы и торговые опустели, а на склады для электронной коммерции спрос резко повысился и одновременное увеличение спроса на телекоммуникационные услуги. Прогнозы на 2021 год в этой области: изменение понятия ра-



бочего места (увеличение дистанции между рабочими местами, уменьшение количества людей), увеличение расходов на содержание помещений (увеличение количества средств личной гигиены, вентиляций и бесконтактных интерфейсов).

Во время пандемии на международном уровне на первый план вышли национальные государства: Китай, Южная Корея, Италия, Испания, США, Россия. Международные организации не смогли доказать свою монолитность и эффективность. ВОЗ – обвинение в нерешительности и политической ангажированности, ООН – подозрение в бездействии из-за разных взглядов США и Китая на проблему, ЕС – отсутствие единого взгляда участников в подходах к борьбе с пандемией, Африканский союз – дефицит собственных ресурсов и ограничение внешней помощи. Именно национальные государства взяли на себя ответственность за борьбу с распространением вируса (введение социального дистанцирования, закрытие границ, строительство и перепрофилирование больниц, взаимопомощь медикам оборудованием и лекарствами), поддержку населения (единовременные выплаты гражданам, пособия на детей, упрощение получения субсидий, увеличение размера пособий для потерявших работу), поддержку экономики, в первую очередь малого и среднего бизнеса (отсрочки по уплате налогов, прямая финансовая поддержка, отсрочка по арендной плате за помещение в государственной собственности). Также пандемия породила новый виток противостояния между США и Китаем с глобальными и непредсказуемыми последствиями.

Что касается нашей страны, то ВВП Беларуси составляет всего 0,14% мирового производства (рисунок 2) [3].



**Рисунок 2 – Доля РБ в мировом ВВП 2020**

Экономика республики не самодостаточна и зависит от ситуации в России, Европе, Китае и глобальных процессов. Несмотря на то, что эпидемия, скорее всего, не будет являться бедствием для республики, она всё равно приведет к изменениям общественного мнения. Уже сейчас мы можем наблюдать изменение привычек у большинства людей.

Большинство развлекательных агентств, спортивных клубов, детских клубов, курсов закрываются или фактически не работают. А это означает сокращение платежей в бюджет и еще большее снижение уровня жизни сотрудников в

этих сферах. Пишут, что универмаги теряют до 70-80% дохода [4]. В этой ситуации уже нельзя говорить ни о каком выигрыше, а только о серьезных потерях. Судя по данным опросов бизнеса, уже видно потери в конкретных отраслях (таблица 1).

*Таблица 1 – Потери бизнеса*

Наименование отрасли	Падение, %
1	2
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
IT-сфера	Незначительно

Производство и торговля продовольственными товарами не сообщают о снижении объёмов, как и сельское хозяйство.

На данный момент нельзя точно спрогнозировать какие глобальные изменения будут происходить в финансовом секторе. Банки работают, и спрос на денежные переводы и дистанционные платежи растет. Но каким будет спрос и предложение кредита в условиях кризиса не известно.

Ещё сложнее складывается ситуация в области экспорта у крупных белорусских предприятий. Они находятся в зависимости от стран-покупателей, которые при решении своих проблем не будут оглядываться на белорусскую экономику.

Станут ли постпандемические изменения новой реальностью, или мир сможет вернуться к прежнему уровню жизни? Вот о чём сейчас стоит задуматься.

#### Литература

1. Как COVID-19 изменил Европу [Электронный ресурс] // Obozrevatel популярное интернет-СМИ. – Режим доступа: <https://www.obozrevatel.com/society/otmenili-cto-proishodit-v-evrope-iz-za-covid-19.htm/> – Дата доступа: 23.10.2020.
2. Глобальное развитие e-Commerce [Электронный ресурс] // Клуб интернет-магазинщиков SHOPOLOG – объединение людей, которые работают в сфере электронной коммерции – Режим доступа: <https://www.shopolog.ru/metodichka/analytics/global-noe-razvitiie-commerce-ssha-kitay-rossiya/> – Дата доступа: 23.10.2020.
3. Валовой внутренний продукт [Электронный ресурс] // Кноема – источник глобальных данных – Режим доступа: <https://knoema.ru/search?query=ВВП&pageIndex=&scope=&term=&correct=&source=Header> – Дата доступа: 22.10.2020.
4. Экономические последствия коронавируса [Электронный ресурс] // Банки Беларуси, кредиты, вклады, курсы валют – Режим доступа: <https://myfin.by/wiki/term/ekonomicheskie-posledstviya-koronavirusa.html> – Дата доступа: 22.10.2020.

**Жедик Д.В., Марчук Я.В.**, студенты  
УО «Брестский государственный технический университет»,  
г. Брест, Республика Беларусь

## **ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ ЗЕЛЕННОЙ ЭКОНОМИКИ**

Так что же такое само понятие «зеленая экономика»? «Зеленая» экономика – это экономика, которая направлена непосредственно на сохранение благополучия общества за счет эффективного использования природных ресурсов, обеспечивая возвращение продуктов конечного пользования в производственный цикл [1].

Почему же зеленая? Нынешнюю модель экономики называют «коричневой» экономикой. Для выживания и развития человечества просто необходим переход к «зеленой» экономике. Она способствует снижению обеднения окружающей среды, сохранению и восстановлению экосистемы, рациональному использованию природных ресурсов за счет внедрения ресурсо-, водно-, энергосберегающих и альтернативных технологий.

Избравшая так называемую концепцию «зеленого» роста в качестве национальной стратегии Южная Корея главное внимание уделяет энергетике, промышленности и инвестициям, «зеленым» видам транспорта, технологиям переработки отходов, развитию парков, альтернативным источникам пресной воды, обустройству рек в черте города [2].

США в качестве главных направлений развития «зеленой» экономики выбрали развитие альтернативной энергетики. С помощью солнечных установок к 2030 году будет производиться 65% энергии, потребляемой страной, и 35% тепла.

В Бразилии проведено восстановление сельскохозяйственных земель за счет улучшения системы ухода за почвой, также внедрения технологий нулевой и минимальной вспашки, и управления цепочками поставок.

В Казахстане принята концепция по переходу страны к «зеленой» экономике. Планируется к 2050 году увеличить ВВП страны на 3% и создать более 50 тыс. рабочих мест. Инвестиции в развитие «зеленой» экономики планируется осуществлять в объеме 3% ВВП, или \$3-4 млрд в год.

Исходя из полученных сведений о «зеленой» экономике можно предположить, что же будет ждать человечество в будущем? По оценке Европейской экономической комиссии ООН, на сегодняшний день около 120 млн человек не имеют доступа к чистой питьевой воде. Уже в 2025 году миллиард человек будет жить в странах с абсолютным дефицитом воды, а к 2050 году число людей, испытывающих нехватку воды, будет гораздо больше. Также сохраняется глобальная проблема роста объемов выброса парниковых газов. Ежегодно в мире погибает 12-15 миллионов гектаров лесов. В течение последних 50 лет деградировали около 60% экосистемных лесных ресурсов. На фоне деградации окружающей среды увеличивается и количество болезней человека. Согласно новым оценкам ВОЗ, в 2012 году примерно 12,5 миллиона человек умерли из-за плохой экологии – это практически каждый четвертый из общего числа умерших в мире. Таким образом, ценность природных ресурсов жизнеобеспечения в будущем только вырастет. Основные инструменты «зеленой» экономики.

### 1) Эко-инновации.

«Эко-инновации» – инновационная продукция и процессы, которые способствуют снижению воздействия на окружающую среду и поддержанию «стабильной производительности и потребления». Они связаны с возникновением новых видов экономической деятельности или даже новых отраслей экономики.

– E-streets – технология освещения городов в Европе.

– Биодизель – топливо на основе рапсового масла, которое не наносит вреда экологии и позволяет сократить выбросы углерода.

– Электромобили – личный транспорт, который не выделяет выхлопных газов.

– Робот-уборщик Dustbot – убирает мусор и мониторит уровень загрязнения воздуха.

### 2) Введение практик эко-маркировки/эко-дизайна.

Эко-маркировка – комплекс сведений экологического характера о продукции, процессе или услуге в виде текста, отдельных графических, цветовых символов (условных обозначений) и их комбинаций. Он наносится непосредственно на изделие, упаковку (тару), табличку, ярлык (бирку), этикетку или в сопроводительную документацию. Эко-маркировка информирует покупателей об экологических свойствах продукции и не только.

Эко-дизайн – направление в дизайне, которое уделяет главное внимание защите окружающей среды на протяжении всего жизненного цикла изделия, а именно:

- потреблению ресурсов при проектировании, изготовлении, использовании и утилизации;

- происхождению материалов;

- безопасности в использовании изделия, отсутствии вреда здоровью;

- простоте и безопасности утилизации, возможности повторного использования материалов с минимальным экологическим ущербом.

### 3) Органическое сельское хозяйство.

Органическое сельское хозяйство – система производства, способствующая оздоровлению почв, экосистем и населения. Оно полагается, прежде всего, на экологические процессы, биоразнообразие и циклы, адаптированные к местным условиям, а не на использование факторов производства, оказывающих неблагоприятное воздействие.

### 4) Экосистемные услуги.

Экосистемные услуги – это выгоды, которые люди получают от экосистем. Они включают в себя обеспечивающие, регулирующие и культурные услуги, которые непосредственно воздействуют на людей, и поддерживающие услуги, которые необходимы для сохранения других услуг. К обеспечивающим услугам относят натуральные продукты, получаемые от экосистем. К регулирующим услугам относят выгоды, получаемые от регулирования экосистемных процессов. К культурным услугам относят нематериальные выгоды, которые люди получают от экосистем (экотуризм, образование, культурное наследие, эстетика).

К поддерживающим услугам относятся: почвообразование, круговорот питательных веществ, и другие услуги, которые необходимы для производства всех других экосистемных услуг. Пятерка самых «зеленых» стран мира [3].

1. На пятом месте Норвегия. К 2030 году Норвегия станет страной с практически нулевым промышленным выбросом углекислого газа. На сегодняшний день

страна предпринимает шаги по уменьшению выброса CO<sub>2</sub> в атмосферу, ища при этом пути снижения количества выбросов. Для того чтоб достичь этой цели правительство делает закупки соответствующего оборудования и технологий. В настоящее время в Норвегии планируется снизить выброс углекислого газа на 40%.

Немаловажным фактом является то, что предпринимаются шаги не только чисто научные, но и экономические. Так, те автомобилисты, имеющие автомобиль с движком на дизельном топливе, должны платить больше. Помимо этого, Норвегия прокладывает дополнительные линии железной дороги, чтобы избавить жителей страны от необходимости передвигаться на авто на длительные расстояния.

2. На четвертом месте Швеция.

Страна фокусируется на использовании энергии рек, ветра и солнца. Предпринимаются и другие шаги. Например, опилки превращают в шарики и продают населению для отопления. Помимо всего прочего, Швеция постепенно переходит на использование в автомобилях биогаза вместо метана.

3. На третьем месте Коста-Рика. На сегодняшний день Коста-Рика работает над сохранением девственных лесов и биоразнообразия. Уже 2021 году она собирается стать страной с нулевым выбросом промышленного CO<sub>2</sub>. Для этого правительство способствует разработке новых видов альтернативных источников энергии, а также внедряет уже существующие в промышленность.

4. На втором месте Швейцария. Эта страна твердо работает над тем, чтобы оставаться чистой страной, постепенно уменьшает количество выбросов и приводит в порядок собственные территории. Правительство постепенно создает все новые национальные парки, в которых природа приходит в свой первоначальный вид. Для Швейцарии девиз «чисто не там, где метут, а там, где не сохрут» является родным.

5. И на первом месте – Исландия. Геотермальных источники – это то, в чем Исландии действительно повезло. Эта страна избавлена от необходимости сжигать что-либо, чтобы получить тепло. Правительство Исландии всегда поощряет жителей страны в использовании “зеленых” технологий. Ранее Исландия на 70% зависела от поставок каменного угля, который импортировался в страну. На сегодняшний день зависимость энергетической сферы Исландии от угля составляет всего 18%. К 2050 году Исландия планирует избавиться от зависимости от угля и нефти, исключив их из экономики и промышленности страны.

«Зеленая» экономика является стратегическим направлением развития как мировой экономики в целом, так и стран ЕАЭС. Одним из приоритетных направлений экологических отношений государств ЕАЭС является создание нормативных актов, позволяющих унифицировать и гармонизировать экологическое законодательство, в том числе и по развитию «зеленой» экономики.

### Литература

1. Зеленая экономика Беларуси [Электронный ресурс] // Официальный портал Государственного комитета по экологии Республики Беларусь – Режим доступа: <https://greeneconomy.minpriroda.gov.by/ru/zelenaya-economika/> Дата доступа: 21.10.2020.

2. Что такое Зеленая экономика [Электронный ресурс] // Сеть зеленых школ Беларуси – Режим доступа: <https://sbh-partners.com/green-economy> Дата доступа: 20.10.2020.

3. Пятерка самых Зеленых стран мира [Электронный ресурс] // Мировой новостной портал – Режим доступа: <https://bigpicture.ru/?p=47946> – Дата доступа: 20.10.2020.

**Звягинцева Е. С.**, студентка  
УО «Брестский государственный технический университет»,  
г. Брест, Республика Беларусь

## **ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЯ КОМПОНЕНТОВ ЭЛЕКТРОННОГО БИЗНЕСА**

С каждым днем количество электронных товаров, веб-сайтов, программных продуктов и интернет-магазинов увеличивается, появляются новые разработки, что обеспечивает значительный рост бизнеса в электронном формате.

Основное преимущество электронного бизнеса – это постоянное движение, при котором старые разработки, обновления, программные коды сменяют новые более усовершенствованные, удобные в использовании. В связи с постоянным движением выделяют основное направление развития – это подготовка специалистов в области электронного бизнеса, которые смогут заниматься разработкой обновлений или поддержкой старых разработок, специалистов, которые смогут решать любые задачи в области информационных технологий для стабильной работы интернет магазинов, веб-сайтов и приложений.

Следующим не менее важным направлением является построение «Умного города». Данная концепция подразумевает введение электронной составляющей в системы образовательных учреждений, в транспортные организации, в учреждения для оказания медицинской помощи, в системы водоснабжения, в правоохранительные органы и другие общественные службы и организации. Основная цель данной концепции – это улучшение качества жизни с помощью технологии городской информатики для повышения эффективности обслуживания и удовлетворения нужд пользователей [1].

Особое внимание уделяется направлению развития электронного бизнеса, связанного с маркетингом и рекламой. К данному направлению относятся продвижение интернет-магазинов и электронных товаров, маркетинговые исследования как организаций традиционной торговли, так и организаций электронного бизнеса. Преимущества рекламы в интернете – это возможность бартерной рекламы, т.е. взаимная реклама или реклама, которая дает организации или потребителю, прорекламировавшему продукцию или интернет-магазин скидку, подарок или возможность получения бесплатной услуги. Также рекламой в интернете может послужить хороший отзыв пользователя в социальных сетях о каком-либо продукте, это бесплатно и может храниться некоторое время в профиле социальной сети пользователя, оставившего данный отзыв.

Наиболее распространенными формами рекламы в интернете являются:

1. Контекстная реклама.
2. Баннерная реклама.
3. Реклама на тематических площадках.
4. Реклама в социальных сетях.
5. Реклама в поисковой системе.
6. Реклама в новостных статьях.

Также к направлениям развития электронного бизнеса относятся электронные платежи. К данному направлению относятся подготовка торговых интернет площадок к новым формам осуществления оплаты, введение системы кеш-бек в интернет-магазины, введение различных дисконтных программ, которые будут срабатывать одновременно при оплате пользователем товаров или услуг в интернет-магазине. Также к данному направлению относятся разработка новой формы электронных денег и обеспечение связи между банками и денежными переводами онлайн на различных серверах.

К основным направлениям развития электронного бизнеса относится и электронная торговля, которая требует также постоянного движения на своих торговых интернет площадках. К данному направлению относятся смена дизайна торговой площадки, привлечение новых потребителей различными способами, продвижение торговой площадки, взаимодействие с другими площадками, применение новых разработок и технологий. На данном этапе в большинстве интернет-магазинов используются чат-боты, которые поддерживают обратную связь с клиентами и отвечают на наиболее распространенные вопросы.

Постепенно данные нововведения по перечисленным направлениям внедряются в электронный бизнес, но в каждой стране этот процесс протекает по-разному. Развитие электронного бизнеса всецело зависит от научно-технического потенциала. На его развитие по всему миру вкладываются огромные денежные средства. Планируется в каждой развитой и развивающейся стране перевести почти все сферы жизнедеятельности в электронный формат.

#### Литература

1. Концепция «Умный город» [Электронный ресурс]: Википедия. – Режим доступа: <https://ru.wikipedia.org>. – Дата доступа: 25.09.2020.

УДК 338:796

**Иванова А.С.**, студентка,  
научный руководитель – **Куган С.Ф.**, к.э.н., доцент  
УО «Брестский государственный технический университет»,  
г. Брест, Республика Беларусь

### **ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ МОЛОДЕЖНОГО СПОРТА В РАМКАХ СТРАТЕГИИ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ БРЕСТСКОГО РЕГИОНА**

До настоящего времени отсутствует единое, общепринятое определение устойчивого развития. В Национальной стратегии устойчивого социально-экономического развития Республики Беларусь на период до 2020 г. дана формулировка данного термина как «стабильное социально-экономическое развитие, не разрушающее природной среды и ориентированное на нужды нынешнего и будущего поколений». Это определение соответствует понятию «устойчивого человеческого развития», которое прозвучало в Докладе Международной Комиссии ООН по окружающей среде и развитию «Наше общее будущее» [1].

Модель устойчивого развития, определяется в «Повестке дня на XXI век», НСУР-97 и Концепции НСУР-2020 как система гармоничных отношений в триаде «человек – окружающая среда – экономика», реализующая сбалансированное социально ориентированное, экономически эффективное и природозащитное развитие страны в интересах удовлетворения потребностей нынешнего и будущего поколений. Основными компонентами устойчивого развития являются социальная, экономическая и экологическая сферы, соответствующие им виды деятельности и направления политики, обеспечивающие их стабильное и взаимоподдерживающее движение. Каждый из компонентов базируется на общих принципах устойчивого развития и в то же время имеет свои особенности, цели и императивы функционирования и взаимодействия в рамках интеграционного механизма и единой политики устойчивого развития.

Развитие и изменение спорта на протяжении человеческой истории может много рассказать о социальных изменениях в обществе. Во все времена во всем мире большое внимание уделялось и уделяется физической культуре и спорту, так как спорт – это одна из социально-культурных сфер, в рамках которой возможны решения множества экономических, политических и других важных задач.

Наша страна не является исключением. В концепции долгосрочного социально-экономического развития Республики Беларусь на период до 2020 года определена ведущая роль физической культуры и спорта в развитии человеческого потенциала, стабилизации демографической обстановки и снижении смертности в трудоспособном возрасте. Недостаточное привлечение детей и молодежи к занятиям физической культурой и спортом негативно влияет на здоровье будущего поколения, а также ведет к росту детского и подросткового алкоголизма, наркомании и преступности, что тоже отражается на социально-экономических показателях.

Научно доказано, что физическая деятельность продлевает трудоспособный возраст, благоприятно сказывается на умственной активности. Например, утренняя гимнастика – один из лучших способов привести свой организм в рабочий тонус и повысить мозговую активность. В современных условиях старения населения и уменьшения рождаемости влияние данных факторов имеет первоочередное значение для сохранения или увеличения темпов экономического роста.

Таким образом, работник, уделяющий должное внимание занятиям физической культурой, меньше болеет, быстрее включается в работу, создает вокруг себя благоприятный эмоциональный фон и более целеустремлен, чем другие. Все эти качества, повышая конкурентоспособность рабочей силы, независимо от сферы экономики, позволяют увеличивать темпы экономического роста [2].

В Беларуси спорт давно стал важной составляющей жизнедеятельности общества, фактором здоровья населения и крупнейшим зрелищным явлением. Вместе с тем в законодательстве до сих пор не разрешен ряд проблем, которые постоянно волнуют спортсменов, тренеров, руководителей спортивных федераций и клубов. В их числе – вопросы правового регулирования трудовых отношений спортсменов и тренеров, социальной защиты спортсменов, вопросы, связанные с переходом спортсменов из одного клуба в другой, а также с поиском спонсоров в непростой экономической ситуации и многие другие.

Одной из самых сложных и актуальных тем – проблеме финансирования спорта и перспективам этой главной составляющей развития спорта. Республика Бела-



русью относится к странам, в которых активно применяется модель вмешательства государства в развитие спорта, и поэтому общественные отношения в области спорта характеризуются преобладающей долей государства в их финансировании.

Участие государства в финансировании спорта в нашей стране не ограничивается прямым выделением финансовых средств из бюджета на развитие спорта. В Беларуси получила развитие и такая форма государственного финансирования, как предоставление налоговых льгот и преференций организациям, непосредственно вкладывающим средства в развитие спорта. Свое место среди источников финансирования спорта занимает спонсорская помощь. Однако искать спонсоров нужно самостоятельно: спонсора нужно заинтересовать, доказав, что его помощь – выгодное капиталовложение [3].

Не соответствует современным требованиям уровень материально-технической базы организаций физической культуры и спорта, учреждений образования в большинстве районных центров. Необходимо совершенствование:

- работы по повышению квалификации и переподготовке специалистов в сфере физической культуры и спорта;
- практики внедрения в систему подготовки спортивного резерва результатов научных исследований в области спорта высших достижений;
- процесса формирования клубов (команд) по игровым видам спорта на базе учреждений высшего образования в целях участия в национальных чемпионатах;
- системы реабилитации и адаптации лиц с ограниченными возможностями к полноценной жизни средствами физической культуры и спорта, подготовки и переподготовки специалистов для работы с данной категорией граждан.

Ряд факторов сдерживает развитие детско-юношеского спорта и подготовку спортивного резерва национальных и сборных команд Республики Беларусь по видам спорта, в том числе:

- низкая конкуренция на национальном уровне в отдельных видах спорта;
- отставание от ведущих спортивных держав в развитии и внедрении инновационных спортивных технологий;
- отсутствие соревновательной практики на республиканском уровне у детей младшего школьного возраста;
- отсутствие международной соревновательной практики у детей среднего и старшего школьного возраста [4].

В городе Бресте есть современные, прекрасно оснащенные спортивные объекты, которые многофункциональны, востребованы людьми и служат базой для оздоровления местных жителей, а также для подготовки спортивного резерва и топовых атлетов. В настоящее время в Брестской области имеется 3601 спортивное сооружение, из них: 30 стадионов, 6 крытых манежей (из них 2 футбольных), 7 гребных и 2 лыжные базы, 92 специализированных спортивных зала, 2 пятидесятиметровых и 31 двадцатипятиметровый бассейн, 8 ледовых арен [5].

Гребля в Беларуси – приоритетный вид спорта. Начиная со второй половины XX века белорусы были лидерами команд гребцов в сборной Советского Союза. В ее составе завоевали 11 золотых олимпийских медалей! Именно гребля дала нашей стране первых олимпийских чемпионов.

Безусловно, такие успехи делают белорусских гребцов героями в глазах болельщиков и привлекают особое внимание к этому виду спорта. Активно под-

держивает его и государство: за несколько последних лет в стране были построены две современнейшие гребные базы – в Бресте и Заславле, которые могут принимать соревнования самого высокого уровня, включая чемпионаты мира. Комплекс в Бресте стал одним из лучших спортивно-оздоровительных центров не только в Брестской области, но и в республике. Оптимальные условия для спортсменов, жителей и гостей города: современная гостиница с уютными номерами, бассейн, сауна, кафе, тренажёрные залы, конференц-зал – здесь всё создано для делового общения, повышения спортивного мастерства, прекрасного и незабываемого отдыха.

Физическое развитие и здоровье населения является приоритетным направлением государственной политики и необходимо учитывать это при разработке региональных экономических программ, ориентируясь на стратегию устойчивого развития.

### Литература

1. Титов, П.А. Влияние физической культуры и спорта на социально-экономическое развитие Текст научной статьи по специальности «Экономика и бизнес», Вестник МГТУ, том 13, №1, 2010 г., стр.215-217, [Электронный ресурс]: URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/vliyanie-fizicheskoy-kultury-i-sporta-na-sotsialno-ekonomicheskoe-razvitie>, дата обращения 20.10.2020.
2. Правовые проблемы и перспективы развития белорусского спорта, [Электронный ресурс]: URL: <https://news.tut.by/press/186405.html>, дата доступа 20.10.2020.
3. Панкрутская, Л.И., Гаркавая, В.Г. Модель устойчивого развития регионов (на примере Республики Беларусь), [Электронный ресурс]: URL:[http://www.rusnauka.com/CCN/Economics/13\\_pankrutskaia.doc.htm](http://www.rusnauka.com/CCN/Economics/13_pankrutskaia.doc.htm), дата доступа 20.10.2020.
4. Государственная программа развития физической культуры и спорта в Республике Беларусь на 2016 – 2020 годы), [Электронный ресурс]: URL: <https://dussh-rechitsa.schools.by/pages/gosudarstvennaja-programma-razvitija-fizicheskoy-kultury-i-sporta-v-respublike-belarus-na-2016-2020-gody>, дата доступа 20.10.2020.
5. О состоянии и перспективах развития спорта высших достижений и подготовке спортивного резерва говорили в Бресте, где прошла выездная коллегия Министерства спорта и туризма, [Электронный ресурс]: URL: <http://mst.by/ru/actual-ru/view/o-sostojanii-i-perspektivax-razvitija-sporta-vysshix-dostizhenij-i-podgotovke-sportivnogo-rezerva-govorili-v-18619-2020/>, дата доступа 20.10.2020.

УДК 338:004

**Каменец А.Г., Котыш А.Ю.**, студенты  
УО «Брестский государственный технический университет»,  
г. Брест, Республика Беларусь

### КЛЮЧЕВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ

Бурное развитие телекоммуникационных технологий, массовое распространение персональных компьютеров и развитие глобальной сети Интернет привело к началу развития форм ведения хозяйственной деятельности, базирующихся в Интернете, появлению новых видов денежных знаков (виртуальные валюты), образованию новой отрасли экономики - «цифровой экономики».

Среди многочисленных определений можно выделить следующее понятие: цифровая экономика – это деятельность по созданию, распространению и использованию цифровых технологий сбора, хранения, обработки, поиска, передачи и представления данных в электронном виде и связанных с ними продуктов и услуг. Для её осуществления используется целый ряд, так называемых «сквозных» технологий, среди которых можно выделить робототехнику, искусственный интеллект, интернет вещей (IoT), облачные вычисления, большие данные (Big Data), трехмерную (3D) печать и другие технологии [5].

Технологии, обрабатывающие информацию (большие данные, облачные технологии, интернет вещей), позволяют использовать те, которые приводят к трансформации производства (аддитивное производство, ИИ, интеграция человека и машины). С их помощью, вероятно, проявятся основные эффекты производительности в промышленности. В сочетании эти технологии могут однажды привести к полностью автоматизированным производственным процессам, от проектирования до доставки [2].

### 1. Робототехника

Широкое внедрение робототехнических комплексов в промышленное производство – главная черта третьей промышленной революции. Опираясь на эту базу, развивается целый комплекс направлений, обеспечивающих рост эффективности производства и лучшее взаимодействие между роботами и людьми:

- Ранее каждый из промышленных роботов был автономным устройством. Сейчас, благодаря технологиям цифровой экономики, промышленные роботы объединяются в единый гибкий производственный комплекс.
- Развитие сенсорных сетей, систем искусственного зрения обеспечивает возможность совместной работы для роботов и людей.
- Расширяется сфера применения робототехники: например, за счет автономных внутризаводских транспортных систем.

### 2. Искусственный интеллект (ИИ)

Сегодня под искусственным интеллектом понимаются прежде всего программные системы и алгоритмы, главной особенностью которых выступает способность решения определенных задач аналогично тому, как это делает человек. В настоящее время ИИ выступает важной частью процессов, протекающих в рамках глобальной цифровой экономики. При этом необходимо учитывать, что искусственный интеллект с некоторой долей условности можно разделить на две составные части: физическое воплощение в виде разнообразных роботов и виртуальная реализация ИИ, которая заключается в разработке и активном использовании чат-ботов, распознавании образов и речи, генерации контента, а также разработке виртуальных ассистентов и экспертных систем [4].

### 3. Индустриальный интернет вещей (ИИВ)

Индустриальный Интернет вещей (англ. Industrial Internet of Things) – это система интегрированных компьютерных сетей и связанных промышленных физических объектов со встроенными датчиками и программным обеспечением, которые используются для сбора и обмена данными с целью удаленного мониторинга и управления в автоматическом режиме, без вмешательства человека. Преимущества промышленного Интернета вещей заключаются в том, что он помогает трансформировать промышленный рост и экономику, обеспечивая

более высокую эффективность всей производственной системы цепочки создания стоимости. Технология ИИВ помогает сократить убытки, возникающие из-за неисправного оборудования и отказов систем, дает возможность снизить затраты на дополнительный человеческий труд, позволяет сократить общие расходы за счет экономии энергии и ресурсов [5].

#### 4. Облачные технологии

Одной из важнейших составляющей системы цифровой экономики являются облачные сервисы. Облачные сервисы – это технологии обеспечения сетевого доступа к вычислительным ресурсам (сетям, системам хранения, сервисам, приложениям) с минимальными усилиями, т.е. они фактически являются удаленным представлением виртуальной модели ресурса. Облачная инфраструктура позволяет реализовывать совместные инициативы между финансовыми организациями и организациями иных секторов экономики, позволяя оперативно, в кратчайшие сроки, создавать новые рабочие бизнес-модели и ускорять вывод новых продуктов на потребительский рынок [1].

#### 5. Большие данные (Big data)

Новым аспектом цифровой экономики является объединение больших объемов данных в облаке. Оцифровка позволяет отслеживать активность со всех уголков промышленности и общества. Доступ к данным и их анализ приобретают решающее значение для конкурентоспособности и расширения деятельности компаний в различных секторах.

Big data – это радикально новый ресурс, который открывает новые возможности для анализа, создания ценности и применения ИИ. Существуют различные способы, с помощью которых большие данные могут поддерживать устойчивое развитие, особенно в сочетании с мобильными технологиями (например, интернет вещей) [5].

#### 6. Трехмерная печать

3D-печать объединяет множество различных технологий и процессов, которые используют цифровой файл для создания физического 3D-объекта путем последовательного добавления слоев материала. Этот процесс «аддитивного производства» контрастирует со старым, «субтрактивным» процессом резки, сверления и измельчения металлов и пластика. Аддитивное производство позволяет сократить процессы промышленного проектирования благодаря быстрому созданию прототипов и повысить производительность за счет сокращения отходов материалов [5].

Распространение 3D-печать может привести к нарушению традиционного производства и снизить спрос на работников в странах с развитой обрабатывающей промышленностью, но, с другой стороны, она демократизирует производство, поощряя предпринимательство [3].

Представленные цифровые инновации стимулируют развитие цифровой экономики и общества, позволяют применять новые технологии и приводят к преобразованиям традиционных систем. Цифровые технологии преобразуют способы социального взаимодействия, экономические отношения, институты, создавая тем самым возможности для новых бизнес-моделей и рынков, что ведёт к трансформации экономики и общества.

## Литература

1. A Quick Guide to Industrial Internet of Things With Its Pros and Cons. [Электронный ресурс]: – Режим доступа: <https://www.connectioncafe.com/a-quick-guide-to-industrial-internet-of-things-with-its-pros-and-cons/> – Дата доступа: 23.10.2020
2. OECD Digital Economy Outlook 2017 [Электронный ресурс]: – Режим доступа: <https://doi.org/10.1787/9789264276284-en> – Дата доступа: 23.10.2020
3. OECD The Next Production Revolution: Implications for Governments and Business [Электронный ресурс]: – OECD Publishing, 2017. – Режим доступа: <https://doi.org/10.1787/9789264271036-en> – Дата доступа: 23.10.2020
4. Викторова, Н.Г. Цифровая экономика: развитие облачных технологий в России и за рубежом [Журнал] / Н.Г. Викторова, Ф.Г. Шухов. // Век качества. – 2019 г. – 2. – 81-90 с.
5. Костин, К.Б. Современные технологии цифровой экономики как драйвер роста мирового рынка товаров и услуг [Журнал] / К.Б. Костин, А.А. Березовская. // Экономические отношения. – 2019 г. – 2: Т. 9. – 455-480 с.
6. Соколова И.С. Практическое применение искусственного интеллекта в условиях цифровой экономики [Журнал] / И.С. Соколова, А.А. Гальдин. // Модели, системы, сети в экономике, технике, природе и обществе. – 2018 г. – 26: Т. 2. – 71-79 с.

УДК 656.13

**Карпук А. С., Ядерко А. С.,** студенты  
УО «Брестский государственный технический университет»,  
г. Брест, Республика Беларусь

## **АНАЛИЗ ГРУЗОПЕРЕВОЗОК В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ ЗА ПЕРВОЕ ПОЛУГОДИЕ 2020 ГОДА**

Республика Беларусь находится на перекрестке основных транспортных маршрутов, связывающих государства Западной Европы с Востоком, регионы Черноморского побережья со странами Балтийского моря. Грузоперевозки являются одним из оснований развития товарно-денежных отношений.

Географическое положение Республики Беларусь предопределило ее роль в качестве транзитной дорожной державы, а автомобильные дороги – это важнейший элемент транспортной системы государства и в то же время мощная централизующая сила, без которой немислимо его экономическое, социальное и культурное развитие. Дорожное хозяйство представляет собой одну из важнейших отраслей экономики республики, поскольку производственные, торговые и другие сферы непосредственно зависят от состояния и надежной работы автодорожной сети. Для страны, строящей свой суверенитет и одновременно имеющей теснейшие связи с соседями, автомобильные дороги составляют одно из основных национальных достояний.

Различают следующие грузовые перевозки по видам транспорта:

- трубопроводный транспорт – вид непрерывного транспорта, осуществляющего передачу на расстояние жидких, газообразных или твердых грузов по трубопроводам под давлением, которую обеспечивают насосные станции. Предназначен главным образом для транспортировки газа, нефти и нефтепродуктов;
- железнодорожный транспорт – вид наземного рельсового транспорта, представляющий собой совокупность его коммуникаций и транспортных средств, обеспечивающий перевозки по железнодорожным путям;

- автомобильный транспорт – вид транспорта, обеспечивающий удовлетворение потребностей физических и юридических лиц, индивидуальных предпринимателей, органов государства и местных органов власти в перевозках грузов, пассажиров и багажа автомобильными транспортными средствами;

- воздушный транспорт – вид транспорта, осуществляющий перевозку грузов воздушным путем;

- внутренний водный транспорт – вид транспорта, на котором перевозки пассажиров, грузов и багажа выполняются по внутренним водным путям с использованием судов внутреннего плавания, судов смешанного (река – море) плавания, а также используемый в целях судоходства с участием маломерных судов.

Рассмотрим статистику грузовых перевозок по видам транспорта за январь – август 2020 года.

Общий грузооборот по всем видам транспорта с января по август 2020 года составил 79759,1 млн. тонно-километров по республике. Из них: 33330,6 составляет трубопроводный транспорт (система магистральных газопроводов, по которой осуществляется транзит российского природного газа: Торжок – Минск – Ивацевичи; Ивацевичи – Долина; Кобрин – Брест – государственная граница; Волковыск – государственная граница; Торжок – Долина; Ивацевичи – Вильнюс – Рига; Минск – Вильнюс; Минск – Гомель; Ямал – Европа; нефтепровод «Дружба», введенный в строй в 1964 г., проходит по территории Беларуси двумя ветвями: Унеча – Новополоцк – Вентспилс и Унеча – Мозырь – Брест – Польша – Германия (с ответвлением Мозырь – Броды – Ужгород – Словакия – Чехия – Венгрия). По этим ветвям нефть поступает на Новополоцкий и Мозырский НПЗ и далее транзитом на экспорт).

Железнодорожный – 27520,7 млн. тонно-километров. В них входят: внутриреспубликанское – 7287,0 млн. тонно-километров, ввоз – 3159,8 млн. тонно-километров, вывоз – 8810,9 млн. тонно-километров, транзит – 8263,0 млн. тонно-километров. Белорусская железная дорога успешно реализует совместные транспортно-логистические проекты в виде обслуживания контейнерных перевозок между Европой и Азией. Как положительный результат следует рассматривать рост контейнерных перевозок в сообщении страны Европейского союза – Китай и обратно.

Автомобильный – 18844,0 млн. тонно-километров (основные транспортные коридоры РБ: Автомобильная дорога М-1/Е30 Брест – Минск – граница Российской Федерации является участком трансъевропейского транспортного коридора II Берлин – Варшава – Минск – Москва – Нижний Новгород, соединяющего Германию, Польшу, Беларусь и Россию; Автомобильная дорога М-8/Е95 граница Российской Федерации – Витебск – Гомель – граница Украины пересекает территорию республики с севера на юг, имеет протяженность 456 км и является участком трансъевропейского транспортного коридора IX, который соединяет Финляндию, Литву, Россию, Беларусь, Украину, Молдову, Румынию, Болгарию и Грецию. Ответвление этого коридора IXБ Гомель – Минск – Вильнюс – Клайпеда – Калининград имеет протяженность по территории Беларуси 468 км и обеспечивает выход грузовладельцев из областей Восточной Украины и Центральной России к специализированным морским портам Клайпеды, Вентспилса и Калининграда).

Воздушный транспорт составил грузооборот в рассматриваемый нами период 45,1 млн. тонно-километров. С каждым годом грузооборот данного вида транспорта уменьшается, так как основным конкурентом является железнодорожный.

И последний вид транспорта внутренний водный составил 18,7 млн. тонно-километров. В республике около 2 тысяч километров водных путей. Перевозки осуществляются по таким рекам, как Днепр, Припять, Березина, Западная Двина, Сож, Неман, а также Днепро-Бугский канал. В основном, осуществляется перевозка минерально-строительных и лесных грузов.

Кратко рассмотрим объем перевозок грузов всех видов транспорта с января по август 2020 года: общий объем составил 258629,2 тыс. тонн. Из них на трубопроводный приходится 70861,3 тыс. тонн, на железнодорожный – 80424,6 тыс. тонн, на автомобильный – 105543,4 тыс. тонн, на воздушный – 19,3 тыс. тонн и на внутренний водный – 1780,6 тыс. тонн.

Таким образом, на территории Республики Беларусь по грузообороту ведущим является трубопроводный транспорт, который составляет 41,79% от общего грузооборота. Конкурентом трубопроводного является железнодорожный транспорт – 34,5%, объемы которого с каждым годом увеличиваются. Самый наименьший грузооборот по Беларуси по внутреннему водному виду транспорта – 0,023%. Но, несмотря на низкий уровень грузооборота объем перевозок составил 0,69% от общего результата. 0,007% составил воздушный вид транспорта. За счет своей мобильности, быстрой доставки, легкодоступности и бюджетности по объему перевозок 40,81% составляет автомобильный транспорт.

#### **Литература**

1. Грузоперевозки по видам транспорта за январь-август 2020 г. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [https://www.belstat.gov.by/upload-belstat/upload-belstat-excel/Oficial\\_statistika/2020/transport1-2009.xlsx](https://www.belstat.gov.by/upload-belstat/upload-belstat-excel/Oficial_statistika/2020/transport1-2009.xlsx). – Дата доступа: 20.10.2020.
2. Статистика – Белорусская железная дорога [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [https://www.rw.by/corporate/belarusian\\_railway/statistics/freight\\_turnover/](https://www.rw.by/corporate/belarusian_railway/statistics/freight_turnover/) – Дата доступа: 20.10.2020.

УДК 330

**Карпук П.С.**, студентка

УО «Брестский государственный технический университет»,  
г. Брест, Республика Беларусь

### **ВЛИЯНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И ИНТЕРНЕТА НА ЭЛЕКТРОННУЮ ЭКОНОМИКУ**

К концу двадцатого века мировое сообщество перешло к массовому использованию цифровых технологий. На сегодняшний день сложно представить свою жизнь без их ежеминутного использования, ведь они применяются практически во всех сферах деятельности и появление электронной экономики является следствием прорыва в области телекоммуникаций и систем обработки данных.

Электронная экономика представляет собой динамично развивающуюся форму ведения хозяйственной деятельности информационного общества. Она определяется как экономическая деятельность, ориентированная на информационные технологии (ИТ), т.е. основанная на цифровых и компьютерных технологиях. По своему существованию, она охватывает всю экономическую, деловую, а также социальную и культурную сферы, которые поддерживаются Интернетом и другими технологиями цифровой связи.

Электронная экономика характеризуется рядом отличительных особенностей, формирующих ее специфику:

1. Виртуальность – возможность существовать только в виртуальном мире, представляя собой набор электрических сигналов, и данных хранимых на различных носителях информации.

2. Отсутствие географических и временных барьеров.

3. Зависимость от высоких технологий и телекоммуникационных услуг.

Таким образом, электронная экономика повсеместно проникает и занимает уверенные позиции в реальном секторе экономики.

Во многих государствах цифровые технологии стали ведущими в поддержке, стабильности и развитии электронной экономики. Такая всеобщая эксплуатация высоких технологий и телекоммуникационных услуг создала критическую зависимость от ИТ-инфраструктуры [1]. И если реальная хозяйственная система способна осуществлять свою деятельность без электронной составляющей, то цифровые отношения не возможны без каких-либо технических средств.

Основным качеством современных технологий является их универсальность. Они могут быть главной составляющей в организации любого вида деятельности, связанного с обменом информацией, основой в создании общего информационного пространства.

Одним из результатов распространения информационных технологий является насыщение мирового рынка электронной техникой и техникой связи, т.к. при изучении информационной области в экономике большое значение отводится отраслям материального производства.

Информационные технологии занимают ключевое место в обновлении и целенаправленной модификации всех видов деятельности, которые в общем и целом составляют сущность страны: образование и управление городом; общественная и социально-культурная жизнь; политическая система; производственная инфраструктура; информационно-коммуникационная инфраструктура; транспортная инфраструктура; система «продавец-покупатель» и их вспомогательные службы; туристическая индустрия и др.

Взаимосвязь между стремительным темпом роста цифровой экономики и высокими технологиями прямая. Прорыв в области цифровых технологий обеспечивает развитие уровня экономики страны. С одной стороны, это несет массу положительных тенденций, с другой сталкивается с рядом трудностей. К примеру, законодательство порой не поспевает за темпами появления новых форм информационных технологий, отношений, возникающих между продавцом и покупателем.

Цифровая экономика характеризуется широким использованием Интернета. С одной стороны, Интернет предоставил производителям доступ к максимальной аудитории потребителей с их всевозможными предпочтениями, а с дру-



гой – предоставил возможность клиентам с помощью электронных девайсов самим вводить свои заказы в отлаженную систему управления производством.

Основными целями выхода Интернет-пользователей в глобальную сеть являются:

- поиск информации (14,7%);
- просмотр и скачивание различной мультимедиа (8,7%);
- общение в социальных сетях (16,3%);
- использование электронной почты (7,3%);
- проведение деловых переговоров (4,2%);
- осуществления финансовых операций (20,8%);
- покупки товаров и услуг (22,3%);
- осуществление взаимодействия с органами государственного управления (5,7%).

Рассмотрим подробнее финансовые услуги предоставляемые через Интернет, которые занимают наибольший вес в цифровой экономике. К ним относятся банковские услуги, услуги страхования, услуги по приобретению и продаже ценных бумаг и валюты [2].

**Интернет-банкинг** – это технология удаленного банковского обслуживания, обеспечивающая оперативный доступ к счетам и операциям каждую минуту с любого устройства, имеющего доступ в Интернет.

Для выполнения операций может использоваться любое прикладное программное обеспечение для просмотра страниц, содержания веб-документов, компьютерных файлов и их каталогов, таким образом отсутствует необходимость установки специальной клиентской части системы. Само использование безналичных платежей приводит к увеличению внутреннего валового продукта тем самым развивая экономику страны.

**Интернет-страхование** представляет собой комплекс экономико-организационных мероприятий, направленных на удовлетворение потребностей клиента в страховой защите, в том числе на обеспечение взаимодействия страховщика с различными контрагентами, а также на сбор и обобщение информации о потенциальных страхователях осуществляемые с использованием Интернета.

Интерес страховщиков к Интернету представлен двумя основными направлениями:

1. Организация страхового бизнеса на основе Интернет-технологий (организация виртуального представительства страховой компании, продажа страховых полисов).

2. Страхование рисков, связанных с Интернетом (киберпреступность, страхование электронного оборудования).

**Интернет-трейдинг** – это услуги, предоставляемые инвестиционными посредниками, позволяющие клиентам осуществлять покупку или продажу ценных бумаг и валюты в реальном времени через Интернет. Данная услуга обеспечивает возможность оперативного формирования инвестиционного портфеля для дальнейшего управления доступными активами.

Быстрое развитие информационных технологий и технологического процесса позволяет своим пользователям применять все свои возможности на максимум, благодаря чему формируются новые рабочие места в ИТ-отраслях, кроме

того повышается эффективность деятельности организаций, создаются оптимизированные возможности осуществления экономических операций, увеличивается скорость обработки данных, при дифференцированной работе клиента с заказчиком учитываются индивидуальные предпочтения, а также рационализируется эксплуатация времени.

### Литература

1. Особенности электронной экономики [Электронный ресурс]: Цифровая экономика. – Режим доступа: <https://school-science.ru> – Дата доступа: 18.10.2020.
2. Финансовые услуги, предоставляемые с использованием Интернета [Электронный ресурс]: Финансовые услуги в Интернете – Режим доступа: <http://libraryno.ru> – Дата доступа: 22.10.2020.

УДК 658.511.3

**Кирикович М. М.**, студентка  
УО «Брестский государственный технический университет»,  
г. Брест, Республика Беларусь

## **ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ СТРУКТУРА ПРЕДПРИЯТИЯ И ПУТИ ЕЁ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ**

Производственное предприятие – это отдельная специализированная единица, основанная на профессионально организованном трудовом коллективе. К производственным предприятиям относятся заводы, фабрики, комбинаты, шахты, карьеры, порты, дороги, базы и другие хозяйственные организации производственного назначения. Каждое предприятие представляет собой единый производственно-технический организм. Производственно-техническое единство – важнейшая черта предприятия. Оно определяется общим назначением выпускаемой продукции или процессами ее производства и создает условия для квалифицированного и оперативного управления предприятием [1]. Предприятие может состоять из технологически однородных цехов или участков (пряделных цехов на пряделной фабрике, цехов малого, крупного и других видов литья на литейном заводе); из технологически разнородных цехов или участков, в результате совместных усилий которых производится определенная продукция (литейные, кузнечные, термические, механические и другие цеха машиностроительных заводов; пряделные, ткацкие и отделочные цеха текстильных фабрик; мартеновские и прокатные цеха металлургических заводов и др.).

Существенным признаком, объединяющим предприятие в единое целое, является наличие общей вспомогательной структуры, обслуживающей все части предприятия, а также единство территории (последнее в некоторых случаях является необязательным, например на комбинатах). Общее подсобное хозяйство и единство территории создают более тесные связи между отдельными звеньями предприятия [1].

Структура – это набор элементов, составляющих систему и устойчивые связи между ними. Структура предприятия – это состав и взаимосвязь его внут-

ренных звеньев: цехов, отделов, лабораторий и других компонентов, составляющих единый экономический объект. Факторами, определяющими структуру предприятия, являются: характер продукта и технология его производства, масштаб производства, степень специализации предприятия и его сотрудничества с другими заводами и фабриками, а также степень специализации производства внутри предприятия [2].

Не существует фиксированного стандарта для структуры. Структура того или иного предприятия постоянно адаптируется под влиянием производственной и экономической среды, научно-технического прогресса и социально-экономических процессов.

При этом всем разнообразии структур все производственные предприятия выполняют идентичные функции, основная из которых – производство и реализация продукции. Для обеспечения нормальной работы предприятие должно иметь в своем составе лаборатории или цеха по изготовлению основной продукции (выполнение работ, оказание услуг) и сопровождению (обслуживанию) производственного процесса.

Кроме того, каждое предприятие, независимо от его размера, принадлежности к отрасли и уровня специализации, постоянно работает над оформлением заказов на изготовление продукции; организует её сохранность и сбыт заказчику; обеспечивает закупку и поставку необходимого сырья, материалов, комплектующих, инструментов, оборудования, энергоресурсов.

Наконец, для того, чтобы каждый сотрудник в любой момент мог делать именно то, что нужно остальным и всему предприятию в целом, необходимы органы управления. На эти органы возложена задача определения долгосрочной стратегии, координации и мониторинга текущей кадровой деятельности, а также набора, регистрации и расстановки кадров. Таким образом, все структурные звенья предприятия связаны между собой с помощью системы управления, которая становится ее головным органом [2].

В отличие от общей структуры производственная структура предприятия является формой организации производственного процесса и выражается в размерах предприятия, в количестве и составе цехов и служб, созданных на предприятии, в их расположении, а также в составе, количестве и расположении производственных участков и рабочих мест внутри цехов, созданных в соответствии с разделением производственного процесса на крупные звенья, частичные производственные процессы и производственные операции.

Производственная структура характеризует разделение труда между подразделениями предприятия и их кооперацию. Он оказывает существенное влияние на технико-экономические показатели производства, на структуру корпоративного управления, на производственную и бухгалтерскую организацию. Производственная структура предприятия динамична. С совершенствованием техники и технологий производства, управления, организации производства и труда улучшается и структура производства. Совершенствование производственной структуры создает условия для интенсификации производства, эффективного использования трудовых, материальных и финансовых ресурсов и повышения качества продукции. Под производственной структурой предприятия понимается совокупность производственных единиц, формы их построения

и характер взаимосвязей между ними. Следует отметить, что разработка производственной структуры является одним из важнейших аспектов технико-экономического обоснования открытия бизнеса (создания предприятия), так как во многом способствует повышению эффективности работ предприятия. Подготовка предприятия к работе в условиях рыночной экономики обязательно включает улучшение производственной структуры, которая должна:

- во-первых, быть гибкой, динамичной и постоянно улучшать меняющиеся частные цели предприятия, например, обеспечить возможность расширения предприятия без значительных сбоев в текущем производственном году;
- во-вторых, быстро адаптироваться к неожиданным изменениям внешних условий, например, при изменении конъюнктуры рынка;
- в-третьих, иметь способность эффективно самоорганизовывать производственные подразделения по мере изменения задач, стоящих перед предприятием.

Процесс производства продукции происходит в основных производственных цехах, которые, следовательно, должны занимать преобладающее место не только с точки зрения их роли в работе предприятия, но и с точки зрения количества занятых в них сотрудников, по занимаемой производственной площади. Между тем, очень часто количество рабочих во вспомогательных цехах превышает численность основных. Эта взаимосвязь является результатом высокого уровня механизации и автоматизации основного производства, что приводит к снижению интенсивности работы в основных цехах. В дальнейшем предприятия должны прийти к такой производственной структуре, где нет заготовительных цехов, сокращено количество механических и ремонтных цехов. Все это позволит снизить издержки и повысить рентабельность производства [3].

#### Литература

1. Организация, планирование и управление производством: учебное пособие / Н.И. Новицкий, В.П. Пашуто – М.: Финансы и статистика, 2008. – 576 с.
2. Основы экономики и управления производством: электрон. книга / Ю.И. Ребрин – Таганрог.: ТРТУ, 2006. – Режим доступа: [http://www.aup.ru/books/m47/7\\_3.htm](http://www.aup.ru/books/m47/7_3.htm), свободный. – Дата доступа: 10.10.2020
3. Производственный менеджмент: учебное пособие / В.И. Малюк, А.М. Немчин – СПб.: Питер, 2008. – 288 с.

УДК 332.832.32

**Козловская И.А.**, студентка  
УО «Брестский государственный технический университет»,  
г. Брест, Республика Беларусь

### **ЖИЛИЩНЫЙ ЛИЗИНГ КАК ИНСТРУМЕНТ ФИНАНСОВОГО МЕХАНИЗМА НА РЫНКЕ ЖИЛОЙ НЕДВИЖИМОСТИ**

Одной из наиболее актуальных проблем экономики на современном этапе остается удовлетворение жилищных потребностей населения. Реализация государственной жилищной политики предполагает стимулирование развития жи-

личного строительства, которое является одним из важнейших секторов белорусской экономики. Динамика жилищного строительства обеспечивается притоком жилищных инвестиций. Существующие финансовые инструменты в жилищной сфере не обеспечивают необходимых для роста жилищного строительства объемов инвестиций, что связано с ограниченностью бюджетного финансирования и низким уровнем доступности жилья для некоторых категорий граждан.

В Беларуси продолжается поиск новых финансовых инструментов, способных привлечь инвестиции в жилищную сферу и сделать жилье более доступным для населения. Поэтому разработка новых инструментов финансирования жилищных инвестиций является важной задачей для экономики страны.

Лучшие мировые практики показывают, что в современных условиях эффективным инструментом привлечения инвестиций является лизинг. Однако в финансировании жилищных инвестиций в Беларуси этот механизм не используется. В связи с этим, исследование возможностей и форм применения жилищного лизинга на рынке жилья в нашей стране является актуальной научной проблемой [1].

Не так давно в Республике Беларусь начал действовать институт лизинга жилья, к которому население относится весьма настороженно несмотря на столь «больной» для многих белорусов «квартирный вопрос».

Законодательно приобретение гражданами жилья в лизинг в Республике Беларусь стало возможным еще с осени 2014 года. Так, абзац 2 пункта 1.3 Указа Президента Республики Беларусь от 25.02.2014 года № 99 «О вопросах регулирования лизинговой деятельности», вступившим в силу с 01.09.2014 года, лизинговая деятельность была определена как предпринимательская деятельность по приобретению лизингодателем в собственность имущества в целях его последующего предоставления за плату во временное владение и пользование не только юридическому, но и физическому лицу. При этом из части 1 статьи 636 Гражданского кодекса Республики Беларусь от 07.12.1998 года № 218-3, содержащей определение договора лизинга, Законом Республики Беларусь 31.12.2014 года № 226-3 было исключено указание на обязательность использования предмета лизинга лизингополучателем в предпринимательских целях, что ранее ограничивало возможность приобретения жилья в лизинг.

Вместе с тем, несмотря на легальность лизинга жилья в Беларуси с осени 2014 года, предоставление жилья в лизинг в нашей стране до настоящего момента не получило широкого распространения, что неудивительно с учетом того, что одновременно с принятием Указа № 99 не были разработаны правовые нормы, регулирующие лизинг жилья с учетом специфики данных правоотношений и, как следствие, имелось не мало пробелов в правовом регулировании лизинга жилья.

Исправить данную ситуацию призван Указ Президента Республики Беларусь от 06.04.2017 года № 109 «Об изменении указов Президента Республики Беларусь по вопросам лизинговой деятельности», вступающий в законную силу с 09.10.2017 года. С началом действия данного Указа вопросы предоставления жилых помещений в лизинг гражданам получают комплексное регулирование, а лизинговые организации, осуществляющие лизинговую деятельность с жилыми помещениями должны будут отвечать особым требованиям.

Сущность лизинга заключается в покупке лизинговой организацией жилого помещения (квартиры или жилого дома, новых или со вторичного рынка) и передаче его во владение и пользование физическому лицу. В свою очередь, физическое лицо несет обязанность по уплате в пользу лизинговой организации лизинговых платежей по графику (как правило, ежемесячно) [2]. При этом лизинговые платежи включают стоимость жилья (или часть стоимости), другие расходы лизинговой организации, связанные с покупкой, оформлением и передачей жилья в лизинг, а также вознаграждение лизинговой организации (на практике такие платежи по размеру сравнимы с платежами по кредиту). Право собственности на жилое помещение у физического лица возникает после уплаты лизинговых платежей в случае уплаты выкупной стоимости (если это предусмотрено договором лизинга) – разницы между полной стоимостью жилья и той частью стоимости, которая была погашена лизинговыми платежами.

Лизинг отличается от кредита прежде всего тем, что право собственности на жильё до окончания срока лизинга будет оставаться за лизингодателем. Но необходимо иметь в виду, что все права владения и пользования полученным жильем передаются лизингополучателю и при выполнении им всех обязательств по договору лизинга никто не может изъять у него это жилье независимо от проблем, которые могут быть у собственника – лизингодателя. После выполнения всех обязательств по договору лизинга со стороны лизингополучателя право собственности обязательно переходит к нему. Кроме того, наличие права собственности у лизингодателя на предмет лизинга позволяет ему не использовать другие обеспечительные механизмы – залог другого имущества, поручительство третьих лиц и др. Но в конечном итоге наличие дополнительного обеспечения со стороны лизингополучателя оговаривается в договоре лизинга. Но, как правило, лизинговые организации в большинстве случаев его не используют.

В лизинге используется более лояльный подход к оценке платежеспособности клиента по сравнению с классическим кредитованием. В составе доходов лизингополучателя будут учтены все источники, будь он наемный сотрудник или индивидуальный предприниматель.

Ставки по лизингу меньше ставок по банковским кредитам на покупку жилья. Лизинг жилой недвижимости становится все более популярным инструментом по приобретению жилья физическими лицами [3]. И в рамках своей деятельности в данном сегменте лизинговые организации стремятся обеспечить максимально комфортные условия в части ценовых параметров своих предложений для лизингополучателей – физических лиц. Для этого, учитывая долгосрочный характер договоров лизинга жилья, они используют привлечение финансирования по пониженным процентным ставкам, заключение с застройщиками партнерских программ, в рамках которых они могут обеспечить дополнительное снижение цены договора лизинга. Все платежи, которые должны осуществляться, и порядок их уплаты оговариваются в договоре лизинга.

Любой человек имеет возможность обратиться за оформлением лизинга квартиры или жилого дома. Для заключения договора достаточно быть гражданином Республики Беларусь (или иметь вид на жительство в Беларуси) в возрасте от 22 до 70 лет, иметь трудовой стаж не менее 12 месяцев и предоставить справку о доходах за последний год.

Предметом лизинга по договору лизинга жилья может быть как новое, так и приобретенное на вторичном рынке. Но оно обязательно должно быть уже полностью готовым и зарегистрированным в установленном порядке как жилое помещение. Варианты приобретения жилых помещений для целей его дальнейшей передачи в лизинг на стадии строительства с использованием механизмов долевого строительства и подобных ему инструментов не допускаются.

Срок договора лизинга жилья с его последующим выкупом лизингополучателем должен быть не менее одного года. Предельный максимальный срок договора не ограничивается и определяется его условиями по договоренности между лизингодателем и лизингополучателем.

Лизингополучателем может быть только одно лицо, с которым заключается договор лизинга. Но при этом надо иметь в виду, что дееспособные совершеннолетние члены, бывшие члены семьи лизингополучателя, указанные в договоре лизинга жилого помещения и проживающие в многоквартирном жилом доме, квартире, являющихся предметом лизинга, несут солидарную с лизингополучателем ответственность по исполнению обязанностей лизингополучателя, предусмотренных договором лизинга жилого помещения, а также иных установленных законодательством обязательств, связанных с владением и использованием жилым помещением.

Заселиться в квартиру или дом, взятые в лизинг можно сразу же после передачи предмета лизинга – жилья от лизингодателя лизингополучателю по акту приема – передачи, с момента подписания которого исчисляется срок лизинга. Сам факт наличия просрочки по лизинговым платежам без оформленного должным образом прекращения договора лизинга с возвратом предмета лизинга лизингодателю еще не является основанием для выселения лизингополучателя из жилого помещения, являющегося предметом лизинга. Выселить лизингополучателя можно только после расторжения договора лизинга по основаниям, предусмотренным законодательством и договором лизинга и надлежащего оформления такого расторжения.

С жильём, приобретённым в лизинг, можно делать все то, что и с собственной квартирой. Но все нюансы пользования таким жильём прописаны в Указе № 109 от 6 апреля 2017 года. Например, если человек захочет сделать перепланировку, нужно согласовать это с лизинговой компанией. Важно, что все коммунальные платежи оплачиваются по тарифам для физических лиц, хотя в период действия договора квартира будет находиться в собственности юридического лица – лизингодателя.

В вышеназванном указе есть пункт, согласно которому если лизингополучатель дважды не исполняет свои обязательства по договору, это не является основанием для расторжения. Три раза – уже серьезное нарушение. Однако лизингодатель, например, может пересмотреть график платежей, увеличить выкупную стоимость квартиры (как правило, она составляет 1 %) и тем самым уменьшить ежемесячные выплаты. Такие случаи на практике уже были. Но если у лизингополучателя денег нет, остается два варианта. Если к моменту расторжения договора лизингополучатель не выплатил половину стоимости жилья, квартиру, к сожалению, заберут, а внесенные деньги не вернут. Если выплачено 50 % и более, квартиру тоже заберут, но человек сможет рассчитывать на при-

личную компенсацию. Вначале квартиру оценят, исходя из рыночной стоимости, а затем лизингополучателю вернут разницу между рыночной стоимостью и той суммой, которую он остался должен лизинговой компании [4].

Таким образом, можно выделить ряд преимуществ лизинга перед кредитом:

- 1) более низкая процентная ставка;
- 2) может быть достаточно одного поручителя;
- 3) гибкие условия, позволяющие корректировать график платежей и другие параметры;
- 4) возможность сохранить место в очереди на жилье.

Однако есть и недостатки:

- 1) квартира до окончательного расчета находится в чужой собственности;
- 2) выбор ограничен лишь готовыми новостройками (где зачастую к моменту сдачи уже раскуплены самые интересные варианты);
- 3) отсутствие льгот для отдельных лизингополучателей, так как лизинг в данном случае является сугубо рыночным инструментом приобретения жилья физическим лицом во владение и пользование с правом его последующего выкупа после исполнения им всех обязательств в рамках договора лизинга;
- 4) в случае невыплаты 50% стоимости квартиры есть риск потерять все.

Ситуация на рынке жилья сегодня достаточно напряженная. Далек не каждый желающий имеет возможность реализовать свое право на жилье. Активное использование механизма жилищного лизинга может стать альтернативой масштабному жилищному кредитованию. В условиях, когда ставки по кредитам неподъемны, лизинг жилья дает гражданам шанс обрести собственный «угол». Именно поэтому государство предприняло соответствующие меры – законодательно регламентировало предоставление финансовой аренды жилья физическим лицам.

Таким образом, следует развивать жилищный лизинг как новый финансовый инструмент жилищного инвестирования, основанный на долгосрочной аренде жилья с правом выкупа, обеспечивающий повышение доступности жилья определенным категориям населения. Для развития лизинга жилья необходимо дальнейшее развитие нормативного, экономического и организационного обеспечения, соответствующего существу рыночных отношений. Дальнейшим направлением методического обеспечения лизинговой модели в жилищной сфере должна стать разработка методики определения лизинговых платежей, оптимизирующей их ежемесячные суммы, определение механизмов государственной поддержки для лизингополучателей, состоящих на учёте нуждающихся в улучшении жилищных условий, а также вопросы льготного налогообложения.

### Литература

1. Жилищный лизинг как финансовый механизм инвестирования на рынке жилой недвижимости [Электронный ресурс] / Вестник томского государственного университета. – Томск, 2011. – Режим доступа: <https://yberleninka.ru/article/n/zhilischnyy-lizing-kak-finansovyy-mehanizm-investirovaniya-na-rynke-zhiloy-nedvizhimosti/viewer>. – Дата доступа: 22.10.2020.

2. Жилье в лизинг: ближайшие перспективы [Электронный ресурс] / Минской областная коллегия адвокатов. – Минск, 2020. – Режим доступа: <http://moka.by/index.php>. – Дата доступа: 22.10.2020.



3. Финансовая грамотность: лизинг жилья – что это? [Электронный ресурс] / Юр-Спектр. – Минск, 2020. – Режим доступа: <https://ilex.by/news/inansovaya-gramotnost-lizing-zhilya-chto-eto/>. – Дата доступа: 22.10.2020.

4. Как покупают жилье в лизинг [Электронный ресурс] / Недвижимость. – Минск, 2020. – Режим доступа: <https://realt.onliner.by/2017/12/20/lizing-4>. – Дата доступа: 22.10.2020.

УДК 330.322

**Копыркин М. Ю.**, студент  
УО «Брестский государственный технический университет»,  
г. Брест, Республика Беларусь

## **УПРАВЛЕНИЕ ИНВЕСТИЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬЮ В УСЛОВИЯХ КРИЗИСА**

Инвестиционная деятельность – совокупность практических действий граждан, юридических лиц и государства, направленных на расширенное воспроизводство основного и оборотного капитала с целью удовлетворения потребностей общества и каждого его члена на основе привлечения и вложения всех видов имущественных и интеллектуальных ценностей в хозяйственно-коммерческие, научные, культурные, благотворительные и любые иные предприятия и проекты, цели которых не противоречат законодательству Республики Беларусь [1].

Кризис – депрессивное состояние экономики, характеризующееся глубоким расстройством государственной финансовой и денежной системы, которое проявляется в резком несоответствии доходов бюджета их расходам, нестабильности и падении валютного курса национальной денежной единицы, взаимных неплатежах экономических субъектов, несоответствии денежной массы в обращении требованиям закона денежного обращения [2].

Цикличность экономики предполагает периодическое наступление кризисных фаз. Именно поэтому предприятие, функционирующее в условиях кризиса, должно иметь систему мероприятий, позволяющих адекватно реагировать на изменения в конъюнктуре рынка, сохранять конкурентные позиции на рынке в период экономического спада, а также искать возможности для их укрепления. При этом использование привычных способов улучшения конкурентных позиций будет иметь некоторую специфику. Это касается и инвестиционной деятельности, активность которой будет неизбежно снижаться, а инвестиции будут приобретать восстановительный, нежели созидательный характер. Проявляться это может превалярованием инвестиций в оборотные (текущие) средства, функционирующие только в одном производственном цикле и полностью переносящие свою стоимость на изготавливаемую продукцию, которые представляют собой вложения средств для обеспечения непрерывности производственно-коммерческой деятельности на предприятии, т.е. инвестиции в данной ситуации являются краткосрочными. Реализацию же стратегических инвестиционных проектов, объектом инвестирования которых являются основные средства, при отсутствии иной возможности целесообразно приостановить для привлече-

ния большего объема инвестиционного капитала на бесперебойность производственного процесса [3].

Первостепенность краткосрочных инвестиций в условиях кризиса не исключает необходимости осмысленного стратегического управления инвестиционной деятельностью, основными инструментами которого будут выступать прогнозирование и адаптация к целям развития предприятия и изменяющимся условиям внешней среды. Эффективные антикризисные меры в условиях происходящих негативных изменений макроэкономических показателей, конъюнктуры инвестиционного рынка и связанной с этим неопределенностью, могут быть выработаны с помощью стратегического управления инвестиционной деятельностью на принципах стратегического менеджмента: научности, целенаправленности, гибкости, точности, системности и единства стратегических планов [4].

Кризисные ситуации ограничивают развитие предприятий всех форм собственности, в большей степени, когда они уже находятся в процессе реализации инвестиционных проектов, так как в этом случае возможность преодолеть сложившиеся трудности способны только те организации, в которых будет своевременно осуществлена эффективная политика управления инвестиционной деятельностью. Успешность антикризисной инвестиционной политики во многом зависит от обеспечения связи между стратегическими и тактическими решениями в области инвестиций. Основная цель антикризисной инвестиционной стратегии – структурная перестройка инвестиционного проекта на основе системного подхода, условия эффективной реализации которого подвержены влиянию внешних и внутренних факторов, создающих окружение проекта и обуславливающих рассмотрение проекта как системы, которая определяется множеством элементов. Пример алгоритма принятия управленческого решения об инвестировании в этом случае может выглядеть следующим образом:

- 1) оценка отрасли на данном этапе развития экономики;
- 2) оценка финансового состояния организации и возможностей ее дальнейшего участия в инвестиционной деятельности;
- 3) выбор наиболее приоритетных направлений вложений;
- 4) обоснование объема инвестиций и выбор источников финансирования;
- 5) оценка будущих денежных потоков от реализации инвестпроекта;
- 6) окончательный выбор и принятие инвестиционного решения [4].

Важно учитывать те особенности, которые накладываются кризисной ситуацией на каждый этап.

На первом этапе важно оценить, развивалась ли компания вместе с отраслью, росла против ее падения, падала против ее роста или угасала вместе с отраслью, что важно для понимания перспективы развития организации в этом сегменте.

На втором этапе проводится анализ финансово-хозяйственной деятельности организации, при этом оцениваются: ликвидность, рентабельность (прибыльность) организации, финансовая устойчивость, деловая активность.

На третьем этапе критически важно определить наиболее перспективные и эффективные направления деятельности организации, так как принятое решение должно увеличить доходность всего бизнеса в целом и снизить инвестиционные риски ввиду экономического спада.

На четвертом этапе важно оптимизировать структуру источников финансирования таким образом, чтобы обеспечение инвестиционной деятельности происходило в достаточном объеме и без задержек, иначе предприятие может обанкротиться. Это обеспечит устойчивую и эффективную инвестиционную деятельность. Имеет смысл внедрить систему нормативов использования ресурсов и контролировать их целевое использование.

На пятом этапе оцениваются денежные потоки инвестиционного проекта – притоки и оттоки денежных средств, связанных исключительно с реализацией данного проекта. На данном этапе важно составить денежные потоки организации с учетом денежных потоков инвестиционного проекта, так как инвестиционная деятельность предприятия не осуществляется отдельно; она влияет на все процессы организации, что создает необходимость комплексной оценки денежных потоков.

Шестой этап – окончательный выбор и принятие инвестиционного решения. Прогнозные отчеты о движении денежных средств по инвестиционному проекту дадут возможность оценить его эффективность путем проведения экономической экспертизы инвестиционного проекта. Полученная система показателей экономической эффективности докажет или опровергнет эффективность, или нецелесообразность инвестиционного проекта.

Приведенный алгоритм позволяет всем заинтересованным в инвестиционном проекте сторонам оценить риски и выбрать наиболее оптимальную стратегию его реализации.

Таким образом, при управлении инвестиционной деятельностью в период кризиса необходимо принимать оперативные управленческие решения по выработке антикризисных мероприятий, чтобы избежать возможных негативных последствий. Для минимизации риска финансовой несостоятельности важно учитывать принцип получения максимального эффекта при минимуме затрат. При этом одной из ключевых проблем в процессе стратегического управления инвестиционной деятельностью предприятия является отсутствие профессиональных кадров, подготовленных к ведению бизнеса в условиях кризиса. Для решения этой проблемы необходимо интегрировать систему образования в бизнес-процессы [4].

Проводя аналогию с пирамидой потребностей Маслоу, производственный процесс на предприятии сравним с физиологическими потребностями человека: невозможность его поддержания и отсутствие адекватных антикризисных мер, в том числе и инвестиционной политики, приведёт к прекращению его существования как субъекта хозяйствования. Качественное удовлетворение этих «физиологических» потребностей предприятия в период спада экономики может быть обеспечено посредством адаптированной к кризисным условиям инвестиционной политики, основой которой является оптимальное соотношение кратко- и долгосрочных инвестиций.

#### Литература

1. Капитал. Энциклопедический словарь предприятия [Электронный ресурс]. – 2020. – Режим доступа: <https://1172.slovaronline.com/916> – Дата доступа: 29.10.2020.
2. Капитал. Энциклопедический словарь предприятия [Электронный ресурс]. – 2020. – Режим доступа: <https://1172.slovaronline.com/1174> – Дата доступа: 29.10.2020.

3. Инвестиции в оборотные средства предприятий [Электронный ресурс]. – 2020. – Режим доступа: <https://economy-ru.info/info/22290/> – Дата доступа: 29.10.2020.

4. Угримова С.Н. Стратегическое управление инвестиционной деятельностью предприятия в условиях кризиса [Электронный ресурс]. – 2020. – Режим доступа: <https://izron.ru/articles/voprosy-sovremennoy-ekonomiki-i-menedzhmenta-svezhiy-vzglyad-i-novye-resheniya-sbornik-nauchnykh-tru/sektsiya-16-strategicheskii-menedzhment/strategicheskoe-upravlenie-investitsionnoy-deyatelnostyu-predpriyatiya-v-usloviyakh-krizisa/> Дата доступа: 29.10.2020.

УДК 339.18

**Корнилюк М. В.**, студент  
УО «Брестский государственный технический университет»,  
г. Брест, Республика Беларусь

## **СОВРЕМЕННЫЕ ТЕНДЕНЦИИ И ПРОБЛЕМЫ РАЗВИТИЯ ЛОГИСТИКИ В РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ**

Логистика – это наука об оптимальном управлении дискретными и непрерывными потоками в производстве товаров и услуг.

Логистическая деятельность охватывает все отрасли экономики и оказывает существенное влияние на повышение ее эффективности. Необходимость развития логистической системы Республики Беларусь обусловлена интеграцией страны в общемировые товарные потоки.

Внедрение логистики на государственном уровне началось в 2008 г., когда Правительство утвердило Программу развития логистической системы Республики Беларусь на период до 2015 г. Ее цель – создание эффективной логистической сети международного уровня с интеграцией в логистическую систему Европы. Для этого в данной программе изначально предусматривалось выделение 50 земельных участков под строительство логистических центров различной функциональности, затем их количество уменьшилось до 36. Однако к концу 2015 г. в рамках названной программы были открыты только 20 логистических центров, объем их складских площадей класса А составил 276,1 тыс. кв. м, класса В – 122,9 тыс. кв. м.

Республиканская программа развития логистической системы и транзитного потенциала на 2016 – 2020 годы (далее – Республиканская программа) разработана с учетом приоритетов социально-экономического развития Республики Беларусь, одним из которых является рост и диверсификация экспорта товаров и услуг, обеспечение сбалансированности внешней торговли. Цели Республиканской программы – совершенствование условий логистической деятельности, повышение эффективности использования инфраструктуры, необходимой для оказания логистических услуг (далее – логистическая инфраструктура), и транзитного потенциала Республики Беларусь.

Для достижения целей Республиканской программы необходимо решение следующих задач: повышение качества и комплексности логистических услуг; обеспечение развития логистической инфраструктуры и повышение эффективности ее использования; совершенствование правовых и экономических условий для эффективного использования транзитного потенциала.

В результате ежегодного мониторинга состояния логистической системы Республики Беларусь выявлены следующие проблемы: нерациональное размещение некоторых логистических центров, созданных в рамках реализации Программы, относительно маршрутов логистических потоков; недостаточные объемы инвестиций в логистический сектор; обработка потребительских товаров большинством логистических центров; недостаточное использование развитой складской инфраструктуры железнодорожного транспорта.

Для достижения эффективного функционирования логистической системы республики необходимо соблюдать следующие принципы: модернизация логистической инфраструктуры, средств механизации и автоматизации погрузочно-разгрузочных работ; предоставление максимально полного комплекса логистических услуг; организация комплексного логистического обслуживания на основе единого договора на оказание услуг; унификация и единообразие документов, необходимых для осуществления транспортно-логистической деятельности [2].

Республика Беларусь имеет развитую современную инфраструктуру. Располагаясь в центре Европы, она является своеобразным перекрестком, по которому проходят кратчайшие пути на север и юг, восток и запад. Благодаря этому имеются широкие возможности для осуществления различных видов транзита по территории республики и, соответственно, для роста доходов от него.

По данным отчетности за январь – сентябрь 2020 года, грузооборот на все виды транспорта составил 90 237,3 млн. тонно-километров, а объем перевозок грузов за этот период достиг значения в 294 397,2 тыс. тонн.

На территории республики сформированы направления перевозок транзитных грузов железнодорожным транспортом. При этом около 92 процентов из них являются экспортными или импортными грузами Российской Федерации и Республики Казахстан. В 2011 – 2013 годах доходы от транзита имели тенденцию к росту в среднем на 13 процентов ежегодно. Однако в 2014 – 2015 годах под влиянием неблагоприятных внешних геополитических и экономических факторов финансовые поступления от транзита снизились.

Комплекс мероприятий по развитию логистики в Республике Беларусь на 2020:

1. Привлечение национальных логистических операторов к организации поставок экспортно-импортных грузов Республики Беларусь.

2. Развитие конкурентной среды для деятельности логистических операторов (транспортно-экспедиционных компаний), в том числе за счет либерализации рынка транспортных услуг.

3. Совершенствование таможенного регулирования в отношении логистических центров, имеющих статус уполномоченного экономического оператора.

4. Устранение факторов, сдерживающих использование возможностей предварительного электронного информирования таможенных органов без участия третьих лиц.

5. Проведение добровольной сертификации логистических услуг в Республике Беларусь.

6. Увеличение количества логистических услуг, оказываемых логистическими центрами (логистическими операторами) в соответствии с СТБ 2306-2013 «Услуги логистические. Общие требования и процедура сертификации».

7. Развитие сопутствующих услуг на территории логистических центров.

8. Использование возможностей заграничных учреждений Республики Беларусь в развитии международного сотрудничества в области логистической деятельности.

9. Привлечение логистических операторов в систему биржевой и электронной торговли во внешнеэкономической деятельности.

10. Сокращение количества транспортных документов, необходимых для выполнения международных автомобильных перевозок грузов.

Реализация государственной программы будет способствовать обеспечению конкурентоспособности традиционных секторов национальной экономики на основе развития логистики и внедрения передовых технологий; формированию рынка логистической деятельности и благоприятной среды для осуществления ее осуществления [1].

### Литература

1. Мероприятия по развитию логистической деятельности [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [https://pravo.by/document/guid=3871&p0=C\\_216\\_00560](https://pravo.by/document/guid=3871&p0=C_216_00560). – Дата доступа: 22.10.2020.

2. Государственный план развития логистики [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.belstat.gov.by/ofitsialnaya-statistika/realny-sector-ekonomiki/transport/operativnaya-informatsiya/>. – Дата доступа: 22.10.2020.

УДК 331.108

**Коробова Е.Н.**, к.э.н., доцент,  
**Зинченко Е.А.**, студент

УО «Витебский государственный технологический университет»,  
г. Витебск, Республика Беларусь

### ТЕОРЕТИКО-МЕТОДИЧЕСКИЕ ПОДХОДЫ К ОЦЕНКЕ ЧЕЛОВЕЧЕСКОГО КАПИТАЛА НА МИКРОУРОВНЕ

Человеческий капитал имеет качественные и количественные характеристики. В силу этого существуют следующие методические подходы к его оценке:

1) на основе экспертных оценок, который представляет собой оценку качественных показателей, характеризующих как индивидуальные особенности конкретного работника, так и совокупность свойств кадрового потенциала;

2) на основе количественных данных;

а) затратный подход;

б) доходный подход.

Затратный подход основан на оценке накоплений инвестиций в человека, работника организации. А именно, он основывается на расчете совокупных расходов на обучение, профессиональную подготовку, повышение квалификации кадров, затрат на оплату труда, налоговых вычетов и отчислений с заработной платы, затрат на охрану и улучшение условий труда. Использование данного метода позволяет определить стоимость человеческого капитала как накопленный на протяжении всей жизни объем знаний и умений личности.

Сильными сторонами данного подхода являются его сравнительная простота, универсальность, т.е. возможность применения в любой организации. К недостаткам можно отнести следующее: неполная оценка объема человеческого капитала, возможность возникновения трудностей в оценке некоторых видов затрат. Необходимо также учитывать, что любое совершенствование производства, его автоматизация, модернизация оборудования, внедрение новых технологий, которые дают прибыль, требуют дополнительных затрат на обучение кадров и повышение их квалификации [1, с. 138].

Кроме вышерассмотренной методики учета прямых затрат на персонал существует метод конкурентной оценки стоимости человеческого капитала. Он основывается на сумме оценки затрат и потенциального ущерба компании, наносимого работником при уходе из нее [2]. При этом учитываются:

- 1) полные затраты на персонал предприятия-конкурента;
- 2) рассчитанный путем экспертной оценки размер премий, которые выплатит конкурент в случае перехода работника к нему в компанию;
- 3) затраты организации на мероприятия по поиску замены работника, в случае его ухода из компании (например, оплата кадровым агентствам);
- 4) затраты на обучение нового сотрудника; в случае необходимости, повышение его квалификации;
- 5) потери, связанные с возможным снижением объема выпуска, которые понесет предприятие во время поиска замены;
- 6) потери исключительных навыков и умений, которыми обладал работник, и, которые приобрела организация, в которую он перешел;
- 7) в случае длительного периода поиска работника существует возможность потери доли рынка, в то время, как у предприятия-конкурента возможен рост объема продаж.

Структура приведенной оценки человеческого капитала показывает, что реальная стоимость человеческого капитала выше той, что оценивается сегодня в большинстве компаний на основе оценки уровня интеллекта и квалификации работника. Это является минимальной оценкой для малоквалифицированного труда, но даже здесь она выше, чем оценка простой оплаты труда, так как учитывается опыт работника, его квалификация, приобретенные навыки на протяжении жизни. Оценка максимальна для наиболее квалифицированных работников организации в сфере управления, IT-сфере, инновационных интеллектуальных процессах.

Этот метод сложнее предыдущего, но он дает гораздо более эффективную оценку реальной стоимости человеческого капитала фирмы.

Вторым базовым подходом оценки величины человеческого капитала является доходный подход. Он основан на оценке человеческого капитала по степени участия работника в доходах предприятия. Данный подход оперирует следующими методами:

- 1) Метод управленческой добавленной стоимости (УДС) заключается в оценке вклада ключевого управленческого персонала в добавленную стоимость предприятия [4, с. 235].

Отрицательный результат данного показателя свидетельствует о неэффективном использовании управленческих ресурсов. Причины такого состояния

могут быть различные: быстрая сменяемость кадров, нерациональная организационная структура, неквалифицированные кадры.

2) Метод избыточной прибыли, основанный на том, что человеческий капитал является частью деловой репутации (гудвилла), формирующей избыточную прибыль [4, с. 237].

Рассчитать стоимость человеческого капитала, используя данный метод, можно, выполнив следующие этапы расчета:

- определить избыточную прибыль;
- оценить гудвилл предприятия методом капитализации избыточной прибыли;
- оценить стоимость нематериальных активов, которые способны оказывать значительное влияние на доходность бизнеса (патенты, лицензии, ноу-хау);
- определить человеческий капитал (гудвилл минус отдельно оцененные нематериальные активы).

3) Метод оценки стоимости человеческого капитала как составляющей национального богатства [3, с. 6]

Так как человеческий капитал является активом, то для оценки его надо разложить на составляющие части. В портфеле человеческого капитала *i*-го сотрудника организации главную позицию занимает высшее образование. Данный портфель *i*-го сотрудника организации состоит из активов и обязательств. К активам относится явный и неявный финансовый капитал, обязательства состоят из видимых долгов и скрытых обязательств.

4) Метод капитализации будущих доходов

Суть данного метода заключается в оценке дохода, который может принести сотрудник, в случае работы в течение всей оставшейся жизни на данном предприятии, т.е. на оценке отдачи в виде дохода в будущем, [5, с. 306]. Величина применяемого человеческого капитала определяется дисконтированной суммой данного дохода. Данный подход более сложен в проведении расчетов, так как основан на использовании прогнозных данных.

Таким образом, обобщив методические подходы к оценке человеческого капитала, можно сделать вывод о том, что практическую применимость в большей степени имеет затратный подход, основанный на учете вложений в человеческий капитал, так как он требует меньшего объема данных, является относительно простым и наиболее универсальным, т.е. применимым в большинстве организаций. Вместе с тем из-за невозможности оценить некоторые виды затрат, результат отражает неполную оценку объема человеческого капитала.

### Литература

1. Бабкин, А.В. Интегрированные промышленные структуры как экономический субъект рынка: сущность, принципы, классификация /А.В. Бабкин // Научно-технические ведомости СПбГПУ. Экономические науки. 2013 № 1–2(163). С. 138-148
2. Маленков, Ю.А. Управление развитием человеческого капитала компании / Ю.А.Маленков // Образование и бизнес. – 2000. – № 24 (48)
3. Носкова, К. А. Оценка человеческого капитала *i*-го сотрудника организации / К.А. Носкова. // – Текст: непосредственный // Актуальные вопросы экономических наук: материалы II Междунар. науч. конф. (г. Уфа, апрель 2013 г.). – Т. 0. – Уфа: Лето, 2013. – С. 4-8.
4. Симионова, Н.Е. Оценка бизнеса: теория и практика./ Н.Е.Симионова, Р.Ю.Симионов. // – Ростов н/Д.: «Феникс», 2007– 576 с.
5. Фишер, С. Экономическая теория. / С. Фишер, Р.Дорнбуш, Р.Шмалензи. // – Москва: Дело, 2002. – 829 с.



**Короткина М.Ю.**, магистрант,  
**Жилинская Н.Н.**, к.э.н., доцент  
УО «Белорусский государственный университет  
информатики и радиоэлектроники»,  
г. Минск, Республика Беларусь

## **РЫНОК ИНТЕРНЕТ-СТРАХОВАНИЯ В РАЗВИТЫХ СТРАНАХ МИРА: ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ**

В современном мире в связи с появлением глобальной компьютерной сети интернет и формированием единого информационного пространства возникло интернет-страхование. Все больше компаний по всему миру используют интернет-технологии для ведения бизнеса и страховые компании не являются исключением. Компании заинтересованы в развитии глобального интернет-рынка как его субъекты, а страховые компании благодаря Сети получают доступ к потенциальным клиентам в любой точке мира в любое время суток. Интернет-страхование – это процесс взаимодействия между страховой компанией (страховщиком) и ее клиентом (страхователем), включающий продажу страхового продукта и его интернет-обслуживание.

В последнее время все больший объем страховой премии приносит реализация полисов по системе В2В (продажи между юридическими лицами), в которой в качестве субъектов продажи и покупки выступают юридические лица [1, с. 449]. Полисы через интернет приобретают в основном люди, работающие в финансовых институтах, хорошо ориентирующиеся в страховой проблематике. Розничные продажи полисов через интернет приносят меньше страховой премии, чем продажи по схеме В2В. Больше других выиграют компании, раньше осознающие значимость сети для развития бизнеса и первыми создающие надежную репутацию в интернете. Появление интернет-рынка позволило малому и среднему бизнесу использовать информационно-коммуникационные технологии (ИКТ), однако процессы глобализации предоставляют большие возможности крупным транснациональным и международным корпорациям в виртуальном пространстве, что объясняется большими финансовыми ресурсами и доверием клиентов, заработанным в течение десятков лет [2, с. 55].

Развитие интернет-страхования, а также создание единого законодательства в области электронной коммерции может значительно изменить структуру рынка страхования. Анализ сильных и слабых сторон интернет-страхования представлен в таблице 1.

Рынок интернет-продаж страховых услуг в США и Западной Европе стремительно развивается, что обусловлено возможностью выхода на высокодоходную группу населения, составляющую значительную долю аудитории пользователей интернет, и уменьшением расходов на их обслуживание. Обслуживание клиентов через Интернет влечет за собой гораздо меньшие транзакционные издержки (0,50 долл. и 0,01 долл. соответственно). По прогнозам авторитетной исследовательской группы, Forrester Research, изучающей влияние технологии

на развитие бизнеса, Интернет-продажи страховых услуг достигнут к 2021 г. 4,2 млрд долл., а к 2023 г. Интернет-продажи страховых услуг и продажи, совершенные с участием Интернет, составят 7,1 млрд долларов, что в 3 раза больше, чем в 2019 году [3, с. 127].

Таблица 1 – Сильные и слабые стороны интернет-страхования.

Сильные стороны интернет-страхования	Слабые стороны интернет-страхования
1	2
Экономия времени в выборе страховой компании и условий договора, возможность экономии компании на трудовых издержках путем самостоятельного изучения клиентом условий страхования	Потеря лояльности клиента к страховой компании, отсутствие привязанности к агенту, «виртуальные» клиенты склонны быстро менять страховщиков
Гарантия заключения договора с наиболее надежной страховой компанией (просмотр информации о финансовом состоянии фирмы и т.д.)	Возможность обмана интернет-мошенниками или «лжеброкерами» и заманивание клиента большими скидками ненадежными участниками страхового рынка
Удешевление услуги путем отсутствия вознаграждения за поиск клиента	Нерентабельность содержания интернет-магазина при маленьких объемах продаж и невостребованности услуги
Получение необходимой информации о договоре страхования в любое время суток в любом месте, где есть возможность доступа к сети Интернет	Предпочтения клиентов общаться «вживую» с сотрудником страховой компании

Традиционность мышления большинства клиентов, предпочитающих оплату страховых услуг наличными, замедляет развитие страхования в Интернете (рисунок 1).



Рисунок 1 – Распределение по видам оплаты через Интернет

Все больше появляется страховых агрегаторов – сайтов, предлагающих клиенту посчитать цену полиса у нескольких страховщиков и выбрать наиболее подходящие условия страхования. Анализ существующих платформ показывает следующие преимущества по сравнению с сайтами страховых компаний:

- привлекательный внешний вид сайта и удобный интерфейс;

- хорошо продуманная система сравнения услуг и цен у конкурентов;
- не требуется связываться с продавцом;
- высокая скорость и стабильность работы сайта 24/7;
- более высокая посещаемость (рисунок 2).

Великобритания наиболее интересна с точки зрения достигнутых результатов среди стран Европы: доля Интернет-торговли в ВВП составляет 6,1%, что обусловлено национальной политикой государства по продвижению онлайн-услуг. Анализ статистических данных по продаже онлайн-полисов свидетельствует об их высоком росте в период с 2007 по 2014 год [4, с. 50]. Причём 2/3 всех страховых полисов (автострахования) покупается через сайты-агрегаторы. Первый сайт-агрегатор Confused.com был запущен в 2001 году, и он предоставил страхователям возможность быстро и эффективно сравнивать цены страховщиков на одни и те же страховые продукты. Внедрение ИКТ привело к коренному изменению системы продаж, бизнес-модели, росту расходов на IT. Результатом стало снижение тарифов за счет сокращения затрат на маркетинг и содержание колл-центров.



**Рисунок 2 – Доля новых страховых полисов от продаж, заключённых через сайты-агрегаторы**

Опыт *Великобритании* представляет интерес для белорусских страховщиков, несущих значительные расходы по организации продаж в автостраховании. Запуск республиканской онлайн системы связан со значительными расходами на развитие IT-систем и значительным сроком окупаемости затрат.

Несмотря на небольшую территориальную удалённость Великобритании от континентальной Европы, картина онлайн-страхования значительно отличается. В Европе использование страховых сайтов-агрегаторов остаётся существенно ниже, а в некоторых странах Европы онлайн-продажи не достигают 1% страховой премии-брутто [5, с. 120]. Большинство страхователей Европы остались лояльны брокерскому и агентскому каналам продаж.

В *Италии* уровень агентских продаж составляет 80,5%, что объясняется распространением мошенничества, особенно в южных областях. Страховщики предпочитают агентский канал продаж онлайн-страхованию, поскольку он

предоставляет значительно больше возможностей по селекции рисков и их минимизации.

Высокая доля агентских продаж в *Германии* (58,5%) объясняется традиционно налаженными отношениями между страховщиками и агентами. Как правило, клиенты являются приверженцем своей страховой компании и за счет долгосрочных отношений с агентом и страховщиком получают скидки по всей страховой программе.

В странах *Скандинавии* граждане привержены ко всем видам страхования с использованием агентского канала продаж. Отличительной особенностью страхования в Скандинавии являются кросс-продажи – преференции, получаемые страхователем в рамках личных взаимоотношений с агентом и страховщиком, невозможных в случае онлайн-страхования.

Анализ страховых рынков континентальной Европы показывает опережающее развитие информационных и интернет-технологий. Однако традиционное поведение клиентов, приверженность к личному общению со страховым агентом сдерживает развитие интернет-рынка страхования в некоторых странах (рисунок 3).



Рисунок 3 – Каналы страховых продаж

Интересен опыт *России*, где единая страховая онлайн-база начала функционировать с 1 июля 2015 г., когда законодательно за страховыми компаниями было закреплено право заключать договоры онлайн. До 1 января 2017 г. было заключено около 330 тыс. электронных полисов и многие страховщики, едва начав эту практику, быстро отказались от нее. С 1 января 2017 г. страховщики стали обязаны заключать договоры онлайн и на начало августа 2017 г. было заключено 3 млн договоров обязательного страхования гражданской ответственности владельцев транспортных средств (ОСАГО), что составляет порядка 12% всех заключённых договоров ОСАГО. Популярность онлайн-страхования прежде всего объясняется ограничением возможности купить полис ОСАГО в офисах страховых компаний в отдельных регионах, являющихся сверхубыточными для страховщиков. В отличие от Великобритании, где цена является

определяющим фактором при покупке страховки онлайн, в России бренд страховщика имеет определяющее значение, поскольку 67% всех заключённых электронных полисов приходится на 5 страховых компаний, входящих в топ – 10 лидеров страховой отрасли по объёму премии [6].

В США насчитывается около 4500 компаний, представленных в интернете, 500 из которых оказывают онлайн-услуги. Однако большинство из них для предоставления своих услуг в Сети предпочитают иметь дело со страховыми порталами [7, с. 23]. Пользователь может сопоставить цены разных страховщиков на одни и те же виды услуг, узнать, что включено в определённую страховку у той или иной компании. Можно также ознакомиться с рейтингами страховых компаний, составленными как крупнейшими агентствами, так и создателями порталов. Дополнительное удобство для клиента состоит в наличии «географической разбивки»: посетитель портала может узнать о лучших предложениях по любой страховке, действующих именно в его штате.

Использование многих страховых продуктов предполагает высокую квалификацию пользователя и сдерживает широкое применение Интернет-услуг. Например, страхование промышленных сооружений или страхование жизни не могут целиком осуществляться через Интернет. Положительным примером для страхового рынка является сектор банковских услуг. По мере совершенствования информационно-коммуникационных технологий и безопасной передачи данных, в банковской сфере сокращается численность работников за счет применения возможностей ЕРИП. Страховым компаниям следует шире внедрять методы индивидуализированной работы с корпоративными клиентами и физическими лицами с помощью интернет-технологий. Ведущие корпорации мира осуществляют значительные инвестиции в интернет-подразделения для удобства пользователей и сокращения расходов. В настоящее время интернет оказывает большое долгосрочное воздействие на развитие всех отраслей экономики, в том числе страхование.

### Литература

1. Ковалев, В.В. Финансовый анализ: методы и процедуры / В.В. Ковалев. // – М.: Финансы и статистика, 2019. – 449 с.
2. Дадьков, В.Н. Анализ финансовой деятельности предприятий в разрезе страховой организации / В.Н. Дадьков, Ж.Ю. Симоненко. // – Москва: Страхование дело, 2018. – 55 с.
3. Тырышкина, Е.С. Социальное страхование: современное состояние и возможности развития / Е.С. Тырышкина // Динамика социальных процессов в условиях государственной независимости Беларуси: сб. науч. тр. – Минск, 2019. – С. 127.
4. Базанов, А.Н. Некоторые проблемы организации продаж страховых услуг / А.Н. Базанов // Финансы. – 2015. – №6. – С. 50.
5. Адамчук, Н.Г. Обзор страховых рынков ведущих стран / Н.Г. Адамчук, Р.Т. Юлдашев. // – М.: Анкил, 2017. – 120 с.
6. Тихий, А.Н. Для страховых компаний актуальны системы управления эффективной агентской сетью [Электронный ресурс] / А.Н. Тихий. – Электрон. текстовые дан. – Москва: [б.и.], 2008. – Режим доступа: <http://www.cnews.ru/reviews/free/banks2008/int/sap/>, свободный.
7. Шахов, А.М. Финансовые стратегии обеспечения конкурентоспособности страховых организаций / А.М. Шахов // Управление экономическими системами. – 2018. – № 2. – С. 23.

**Кофанова Н. Н., Калоша М. В., Горбач В. М.**, студенты,  
научный руководитель – **Кулакова Л.О.**, старший преподаватель  
кафедры УЭиФ  
УО «Брестский государственный технический университет»,  
г. Брест, Республика Беларусь

## **ПРОБЛЕМЫ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ДЕМОГРАФИИ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ**

Экономическая демография – раздел демографии, изучающий влияние демографических процессов на экономику. Первоначально экономическая демография рассматривала такие вопросы, как воздействие социально-экономических условий на демографические процессы и влияние демографического фактора на социально-экономическую динамику. Еще в 1970-е гг. под экономической демографией понималась часть демографической науки, изучающая половозрастную структуру населения в связи с процессами производства и потребления.

Экономика и демография тесно связаны между собой, такие показатели как возрастно-половой состав населения и его составляющие прямо влияют на процесс производства, распределения производимых обществом благ. Следовательно, демографические проблемы страны прямо влияют на ее экономику.

Взаимосвязь между ростом населения и экономическим развитием была предметом споров на протяжении многих лет. В последние годы сложилось мнение о причинной связи между этими двумя явлениями. Существует такой факт, что наличие больших семей и быстрый рост населения представляют собой препятствие для экономического развития и способствуют сохранению бедности, замедляя экономический рост и увеличивая потребление наиболее необеспеченных слоев населения.

Также среди экономистов бытует мнение, что ведущим демографическим фактором является изменение возрастной пирамиды, а не сам по себе демографический рост. Увеличение средней продолжительности жизни приводит к снижению плодовитости женщин и рождаемости, что в свою очередь приводит к повышению доли тунеядцев в общей численности населения в трудоспособном возрасте. Сокращение размеров семьи также увеличивает экономическую занятость женщин.

Пока рынок труда может поглощать рабочую силу, производительность труда будет расти. Это создает так называемый «демографический дивиденд» экономического роста, который способствует росту сбережений, накоплений и инвестиций. Семьи с меньшим количеством детей могут тратить больше денег на образование и здоровье своих детей, что делает рабочую силу более производительной.

Различные варианты демографического роста и его изменения во времени являются наиболее важными факторами экономического развития. Экономический рост замедляется на первой и последней фазах демографического перехо-

да, когда численность наиболее молодых и самых старых групп населения достигает максимальных значений. «Демографические дивиденды» появляются только на средней фазе и только один раз. Низкий уровень плодовитости в долгосрочной перспективе приводит к относительному увеличению количества численности пожилых людей, что увеличивает коэффициент зависимости (соотношения лиц пенсионного и трудоспособного возраста).

Что касается демографической ситуации в Беларуси, то она характеризуется падением рождаемости, ростом смертности и в целом депопуляцией населения. Основная цель демографической политики – стабилизация населения – прописана в Государственной программе «Здоровье народа и демографическая безопасность Республики Беларусь» на 2016–2020 годы. Здесь также определены задачи: повысить общий коэффициент рождаемости, снизить смертность, увеличить продолжительность жизни и обеспечить положительное сальдо миграции.

В 1994 году была зарегистрирована максимальная численность населения Беларуси – 10 243 500 человек. После чего численность населения ежегодно сокращалась до 2013 года, достигнув показателя – 9 463 800 человек. С 2013 по 2017 год зафиксирован подъем численности населения, прежде всего за счет миграции. В настоящее время наблюдается снижение численности населения.

Для иллюстрации демографического положения в Республике Беларусь можно рассмотреть таблицы, составленные по информации Белстата [3]:

*Таблица 1 – Численность и естественный прирост населения 2015-2020 (на начало года, тыс. чел.):*

<b>Население Беларуси</b>	<b>2015 г.</b>	<b>2016 г.</b>	<b>2017 г.</b>	<b>2018 г.</b>	<b>2019 г.</b>	<b>2020 г.*</b>
Численность населения	9 481	9 498	9 505	9 492	9 475	9 408
<b>в том числе:</b>						
мужчины	4 409	4 421	4 427	4 422	4 416	4 349
женщины	5 072	5 077	5 078	5 070	5 059	5 059
<b>Всего в возрасте:</b>						
моложе трудоспособного (0-15)	1 610	1 641	1 669	1 683	1 691	...
трудоспособном	5 560	5 499	5 432	5 432	5 434	...
старше трудоспособного	2 311	2 358	2 404	2 377	2 350	...
<b>Удельный вес в общей численности населения, процентов:</b>						
городского	77,3	77,6	77,9	78,1	78,4	77,6
сельского	22,7	22,4	22,1	21,9	21,6	22,4
Естественный прирост, убыль (-) населения	-1,0	-1,6	-16,7	-26,0	-32,9	...

Ожидаемая продолжительность жизни увеличилась за последние годы. Произошел рост продолжительности жизни по всем категориям, что, с одной стороны, свидетельствует о повышении качества жизни людей, а с другой – указывает на проблему «старения» населения.

В структуре поселений преобладает городское население, которое также имеет тенденцию к увеличению, тогда как численность сельского населения постепенно сокращается.

Что касается миграционных процессов, то в основном наблюдается внутри-республиканская миграция, которая на 2018 год составила 236 821 человек. Также очевиден рост населения за счет международной миграции. Особенно активен он из стран СНГ, в 2015 году количество прибывших составило 22 505 человек, в 2018 году этот показатель упал до 17 008 человек. Международная миграция из страны на 2018 год составила 15 239 человек, что указывает на факт «утечки мозгов» в стране.

Тем самым можно сказать, что нынешние демографические изменения повлекут за собой многочисленные социальные и экономические последствия: сдвиг в структуре спроса из-за изменения возрастной структуры населения. Это повлияет на спрос на рыночные товары и услуги, но, что более важно, и на спрос на услуги, предоставляемые государством. С возрастом потребность в медицинских услугах возрастает, и наиболее пожилым людям часто требуется дополнительная социальная помощь. В то же время снижение рождаемости приводит к уменьшению количества учеников средней школы; изменение объема и структуры сбережений. Так как периоды формирования и использования сбережений чередуются, сдвиги в возрастной структуре населения значительно влияют на их динамику. При этом отметим, что сокращение удельного веса младших групп уменьшает нагрузку на работающее население, а рост численности старших групп создает дополнительную нагрузку на государственные финансы, увеличивая потребность в трансфертах из бюджета. Как следствие, изменяются спрос на финансовые активы и их стоимость, а также рыночные процентные ставки; снижение численности занятых, которое сопровождается увеличением количества безработных, что означает, что при ухудшающихся экономических условиях новые рабочие места не создаются; значительное увеличение потребности в бюджетных ресурсах вследствие роста доли пожилого населения.

Таким образом, можно сделать вывод, что если не будут приняты специальные меры по улучшению демографической ситуации, а рождаемость, смертность и миграция не изменятся, то численность населения будет постоянно уменьшаться, а темпы ее убыли будут расти. Наибольший эффект в позитивных изменениях тенденций в воспроизводстве населения, может дать только существенное увеличение рождаемости в стране, и то спустя определенный период времени, пока родившиеся повзрослеют и вступят в активный детородный возраст. Следовательно, демографические проблемы еще долго не потеряют своей остроты, но для того, чтобы в будущем получить положительный результат, их нужно решать сейчас.

### Литература

1. Каюков, В. В. Взаимосвязь демографических процессов с состоянием экономики / В. В. Каюков, Ю. Л. Мельчакова. [Электронный ресурс] / URL: <https://moluch.ru/conf/econ/archive/93/4779/> (дата доступа: 19.10.2020).
2. Куликова, С. Н. Взаимосвязи между экономикой и демографией [Электронный ресурс] / URL: <http://www.demoscope.ru/weekly/2004/0171/analit05.php> (дата доступа: 18.10.2020).
3. Официальный сайт – Национальный статистический комитет Республики Беларусь [Электронный ресурс] / URL: <https://www.belstat.gov.by/> (дата доступа: 18.10.2020).



**Крошонкин Д. В.**, студент,  
научный руководитель – **Мишкова М. П.**,  
УО «Брестский государственный технический университет»,  
г. Брест, Республика Беларусь

## **ИНВЕСТИЦИОННЫЙ МЕНЕДЖМЕНТ**

На сегодняшний день мы можем наблюдать явление определенного спада экономической активности (взаимодействия организаций между собой), из-за сложившейся на протяжении значительного периода времени эпидемиологической обстановки. Ввиду этого, можно сделать выводы, что некоторые предприятия потеряли часть своего дохода относительно аналогичного периода несколькими годами ранее. Именно поэтому, сейчас, организациям все сложнее выделить часть собственных средств в инвестиции будущих периодов, а малым и средним предприятиям тем более все сложнее выйти на рынок. Так же, следует рассмотреть само понятие инвестиции, инвестиции – денежные средства, ценные бумаги, иное имущество, в том числе имущественные права, иные права, имеющие денежную оценку, вкладываемые в объекты предпринимательской и (или) иной деятельности в целях получения прибыли и (или) достижения иного полезного эффекта. Добавляя ко всему перечисленному, что далее будет рассматриваться управление инвестиционным процессом, а не его структура [1].

Учитывая вышесказанное, следует отметить, что организации используют для пополнения инвестиционного фонда не только собственные средства, но и средства, привлеченные со стороны – средства инвесторов. Инвесторы могут быть, как иностранными, так и резидентами страны, где действует организация.

Если рассматривать инвестиционную деятельность в нашей стране, то можно выделить, что здесь есть условия для осуществления инвестиционной деятельности со стороны собственных специализированных организаций и для деятельности иностранных инвесторов. Что касается таких организаций, то можно выделить такую, как «Бизнес-Ангелы».

Миссия «Бизнес-Ангелов» – развить культуру венчурных инвестиций у нас в стране. Данная организация способствует развитию малого и среднего бизнеса, обеспечивая финансированием перспективные проекты, при этом, так сказать, покупая часть акций будущего предприятия. Формально, можно считать работу «Бизнес-Ангелов» одной из форм менеджмента, а именно инвестиционный менеджмент [2].

Инвестиционный менеджмент – это система принципов и методов разработки и реализации управленческих решений, связанных с осуществлением различных аспектов инвестиционной деятельности предприятия.

Учитывая современные тенденции развития общества, можно сказать, что инвестиционный менеджмент одно из перспективных направлений развития системы управления в экономической сфере. Основные аспекты деятельности данного управленца:

- Управление инвестиционной деятельностью в государственных масштабах, что предполагает реагирование, контроль, стимулирование и сдерживание инвестиционной деятельности законодательными и регламентирующими методами.

- Управление отдельными инвестиционными проектами, в том числе деятельность по планированию, организации, мотивации и контролю на протяжении жизненного цикла проекта путём применения системы современных методов и техники управления, которая имеет целью обеспечение наиболее эффективной реализации определённых в инвестиционном проекте результатов по составу и объёму работ, стоимости, качеству и удовлетворению участников инвестиционного проекта.

- Управление инвестиционной деятельностью отдельного хозяйствующего субъекта – предприятия, предполагающее управление инвестиционным портфелем предприятия (его формирование, мониторинг, оценка качества, реинвестирование и др.), управление оборотным капиталом (краткосрочные инвестиции) и т. п. [3]

Если конкретно рассматривать профессию инвестиционного менеджера, то можно сказать, что здесь необходимы большой опыт работы в сфере инвестиций и бизнес-проектирования, так как от его квалификации зависит возможность привлечения средств в организацию.

#### Литература

1. Электронная энциклопедия Wikipedia [Электронный ресурс]. – 2020. – Режим доступа <https://ru.wikipedia.org/wiki/Инвестиции> – Дата доступа: 23.10.2020.
2. Сайт Белорусской сети бизнес-ангелов. [Электронный ресурс]. – 2020. – Режим доступа: <https://angelsband.by> – Дата доступа: 20.10.2020.
3. Электронная энциклопедия Wikipedia [Электронный ресурс]. – 2020. – Режим доступа [https://ru.wikipedia.org/wiki/Инвестиционный\\_менеджмент](https://ru.wikipedia.org/wiki/Инвестиционный_менеджмент) – Дата доступа: 23.10.2020

УДК 330.332

**Крошонкин Д. В.**, студент,  
научный руководитель – **Мишкова М. П.**  
УО «Брестский государственный технический университет»,  
г. Брест, Республика Беларусь

### **СОВРЕМЕННЫЕ КОНТЕНТ-ПЛОЩАДКИ. СУЩНОСТЬ, ПОНЯТИЕ, АНАЛИЗ ТЕКУЩЕЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

В настоящее время, в нашем, постоянно развивающемся обществе, сложно встретить тех людей, которые не слышали про различные интернет-площадки, на которых люди делятся всевозможной информацией. Интернет-площадка – это пространство в сети интернет, обеспечивающие удаленное взаимодействие пользователей. Если на улице спросить у случайного прохожего: «Какие видеохостинги, интернет-площадки, сайты Вы знаете?», то в большинстве мы получим ответ: YouTube (Ютьюб), VK (Вконтакте), ОК (Одноклассники), Facebook

(Фэйсбук) и прочее. Эти сайты уже давно зарекомендовали себя не только как те платформы, на которых пользователи в свободное от дел время отдыхают, но и как одни из основных площадок для размещения рекламного контента со стороны производителей, различных лиц, оказывающих услуг и тд. И вот про один из таких сайтов и пойдет речь далее [1].

YouTube – что в настоящее время мы понимаем под этим? Видео-контент различного характера: развлекательного, новостного, и прочее. Эту назойливую рекламу, которая, «перекочевав» из телевизионного пространства, не пропускается даже и на Ютьюбе? В прочем, каждый сам решает, что для него этот сайт значит сейчас. Но перед этим следует минимально ознакомиться с базовой информацией об этой площадке.

Сам YouTube был создан в феврале 2005 года, тремя работниками IT- сектора США (Стив Чен, Чад Хёрдли, Джавид Карим), основные функции, выполняемые сайтом это: хранения, доставки и показа видео, в добавок к этому сейчас пользователи могут оценивать, комментировать, добавлять в избранное и делиться теми или иными видеозаписями и постами в сообществах. На протяжении длительного периода времени, сайт пережил большое количество различного вида изменений. И на сегодняшний момент мы имеем, одну из ведущих интернет-платформ, принадлежащую конгломерату Alphabet Inc. (Google).

И что же все-таки стимулирует людей вести свою деятельность на данной площадке, кроме самоудовлетворения и прочего. Доходность этого дела, вот что способствует людям большей заинтересованности ведения своей интернет деятельности. Как сказано в официальной документации YouTube, получать доход от своего контента могут только участники Партнерской программы YouTube. Партнерская программа YouTube позволяет авторам пользоваться дополнительными функциями и возможностями YouTube.

Преимущества:

- возможность обращаться в службу поддержки авторов.
- доступ к Инструменту поиска совпадений.
- различные способы монетизации контента.

Монетизация – это способ получения дохода, предоставляемый платформой YouTube. Для того, чтобы пользоваться данным способом, пользователям необходимо знать и соблюдать определенные требования, которые изложены в партнерской документации YouTube. Какой контент можно монетизировать? Участники Партнерской программы YouTube могут получать доход от своих видео за счет показа рекламы, наши правила распространяются на весь ваш контент, включая видео и трансляции, значки видео, названия, описания и теги [2].

Основные типы контента, которые не позволяют монетизировать видео:

- грубая и ненормативная лексика – контент с частым использованием грубых и нецензурных выражений на протяжении всего видео может не подходить для размещения рекламы.

- сцены жестокости и насилия – контент, основное внимание в котором уделяется кровавым сценам, изображению насилия или травм, не подходит для размещения рекламы.

- контент для взрослых – видео сексуальной тематики не подходят для размещения рекламы, но для видеоклипов, а также образовательных материалов без натуралистичных изображений иногда делаются исключения.

- шокирующий контент – контент, который может вызвать у зрителей отвращение, потрясение и другие негативные эмоции, обычно не подходит для размещения рекламы.

- причинение вреда или опасные действия – материалы, в которых предлагаются вредные или опасные действия, приводящие к серьезным физическим, эмоциональным или психологическим травмам, не подходят для размещения рекламы.

- проявления дискриминации и оскорбления – материалы, пропагандирующие ненависть, дискриминацию, пренебрежение и унижение в отношении конкретного лица или группы людей по одному из определенных признаков, не подходят для размещения рекламы. Исключения могут делаться для сатирического и комедийного контента, но одного упоминания о том, что видео носит юмористический характер, недостаточно, и такой контент может не подходить для размещения рекламы.

- унижающие или провокационные материалы – грубый унижительный контент, а также провоцирующие или дискредитирующие материалы могут не подходить для размещения рекламы.

- рекреационные наркотики и контент, связанный с ними – контент, в котором представлены или рекламируются определенные темы, не подходит для размещения рекламы.

- контент, связанный с табачными изделиями – контент с продвижением табачных изделий или товаров, связанных с ними, не подходит для размещения рекламы.

- контент, связанный с огнестрельным оружием – контент о продаже, сборке, использовании не по назначению или злоупотреблении огнестрельным оружием не подходит для размещения рекламы.

- спорные или деликатные темы – спорными считаются темы, которые могут вызывать у пользователей негативные эмоции. Зачастую они связаны с человеческими трагедиями. К категории деликатных тем относятся непредвиденные события, которые привели к гибели людей (например, спланированные злонамеренные атаки), с момента которых прошло сравнительно немного времени. Такие события могут вызывать у зрителей печаль и скорбь, а в некоторых случаях – чрезмерно сильный эмоциональный отклик. Решение о монетизации принимается с учетом контекста. Например, показ рекламы может быть разрешен в новостном видео на деликатную тему или в документальном фильме об историческом событии.

Далее рассмотрим сами способы, которые предлагает площадка.

Источники дохода для партнеров:

- реклама. Получение дохода от различных типов объявлений, которые показываются в ваших видео;

- спонсорство. Включение на своем канале функции и предложение зрителям бонусы за ежемесячную плату;

- раздел с сувенирной продукцией. Добавьте его на канал, и зрители смогут покупать ваши сувениры прямо на страницах просмотра видео;

- суперчат и суперстикеры. Благодаря этим функциям зрители могут оставлять платные комментарии, в том числе с анимированными изображениями, во время просмотра;

- YouTube Premium. Получайте долю дохода от этой платной подписки, когда пользователи, оформившие ее, смотрят ваши ролики (одно из последних изменений платформы 2020 г.).

Так же не следует забывать о том, что партнерская программа призвана помогать авторам, которые активно взаимодействуют со своими зрителями. Именно поэтому YouTube может отключать монетизацию на каналах, на которых в течение шести месяцев и дольше не появлялось новых видео или записей на вкладке «Сообщество» [3].

Что касается налоговой составляющей, то деятельность, связанная с YouTube платформой облагается налогами и сборами, в соответствии с налоговым законодательством страны, в которой проживает создатель материалов.

Учитывая все вышесказанное, можно выделить ещё один важный момент, из-за всех требований, предъявляемых к создателям контента, они зачастую обращаются к помощи определенного вида менеджерам по развитию канала. Это также обусловлено тем, что у людей, создающих материал, не всегда хватает времени и сил, для обеспечения выполнения всех необходимых требований к материалу. Доход данных менеджеров складывается из определенного процента суммарного дохода самих создателей контента.

#### **Литература**

1. Электронная энциклопедия Wikipedia [Электронный ресурс]. – 2020. – Режим доступа <https://ru.wikipedia.org/wiki/YouTube> – Дата доступа: 20.10.2020.

2. Сайт Технической поддержки YouTube, раздел доход, RU-регион. [Электронный ресурс]. – 2020. – Режим доступа: <https://support.google.com/youtube/answer/72857?hl=ru> – Дата доступа: 20.10.2020.

3. Сайт Технической поддержки YouTube, раздел подтверждение аккаунта, RU-регион. [Электронный ресурс]. – 2020. – Режим доступа: <https://support.google.com/youtube/answer/171664?hl=ru> – Дата доступа: 20.10.2020.

УДК 339.37

**Курачëв С.А.**, магистрант,  
**Забродская Н. Г.**, к.э.н., доцент  
УО «Белорусский государственный университет  
информатики и радиоэлектроники»,  
г. Минск, Республика Беларусь

### **РАЗВИТИЕ УНИФИКАЦИИ ПРОДАЖИ ТОВАРОВ В ИНТЕРНЕТЕ**

Торговля как отрасль экономики имеет чрезвычайно важное значение для каждого общества. От развития торговой отрасли зависит эффективность функционирования экономических механизмов страны, отдельных отраслей и удовлетворения потребностей всех слоев населения.

На 1 июля 2019 г. количество торговых объектов составило более 117 тыс. единиц, их торговая площадь превысила 6,6 млн. кв. м. В республике насчитывается 388 рынков на 80,6 тыс. торговых мест, из которых на 64,1 тыс. торгуют

индивидуальные предприниматели и физические лица. По данным Торгового реестра, по состоянию на 1 июля 2019 г. услуги общественного питания в республике оказывают более 20 тыс. объектов на 884,5 тыс. мест. Обеспеченность торговыми площадями на 1 тыс. жителей составляет 773 кв.м при нормативе 600 кв.м., 90% площадей приходится на магазины. Однако рентабельность в рознице низка и находится на уровне 1,6%.

Быстро растущая интернет-аудитория является новым рынком сбыта для компаний самого разного профиля и интернет технологии открывают новые возможности, позволяющие эффективно строить деловые отношения. В настоящий момент создаются интернет-цивилизация, информационное общество, представляющее новую информационную экономику.

Следовательно, цифровизация белорусской экономики не должна сводиться лишь к ИКТ-услугам и ИКТ-торговле. Необходима цифровая индустриализация Беларуси, связанная с разработкой и реализацией национальной программы оснащения отечественных производственных, прежде всего, промышленных предприятий оборудованием с ЧПУ. Участие в разработке и выполнении указанной программы цифровой индустриализации Беларуси должно стать главной задачей отечественной сферы информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) и, прежде всего, белорусского Парка высоких технологий. К сожалению, по мнению некоторых авторитетных белорусских ученых, в настоящее время «резиденты минского «Парка высоких технологий» занимаются в основном оффшорным программированием, принося основной доход зарубежным производителям программного обеспечения...».

В идеале полноценная цифровая индустриализация подразумевает не просто вхождение отечественных предприятий в международные цифровые корпорации, а организацию собственных цифровых корпораций, например, в рамках ЕАЭС. Такие корпорации, интегрируя белорусские, российские, казахстанские предприятия реализуют их местные конкурентные преимущества, позволяют кардинально повысить эффективность и конкурентоспособность промышленного комплекса ЕАЭС.

В рамках решения проблемы модернизации (инновационного обновления) промышленного комплекса ЕАЭС считаем жизненно важным сосредоточить коллективные усилия и ресурсы входящих в него стран на разработке и реализации национальной и общесоюзной программы цифровой индустриализации, включающей: а) начало (возрождение) производства своей собственной элементной базы, необходимой для изготовления машин (техники) с ЧПУ и аппаратных средств их телекоммуникации (микроконтроллеров, прецизионных электродвигателей, активных и пассивных электронных компонентов и т.п.); б) массовую унификацию техники с ЧПУ и средств ее дистанционного взаимодействия друг с другом, а также соответствующего программного обеспечения, позволяющего машинам посредством технологий «промышленного интернета» скоординировано функционировать в рамках единых производственных процессов; в) оснащение отечественных предприятий оборудованием с ЧПУ и формирование национальных и общесоюзных сетевых цифровых корпораций.

Тем не менее главной задачей, по мнению Европейской Комиссии, является «ускорение развития электронной коммерции», и именно под таким лозунгом

осуществляется переход к новой экономике. Большинство фундаментальных изменений имеет место в области коммерции B2B (business-to-business), которая представляет собой наиболее важную часть электронного бизнеса, занимая в нем более 80%. Революция в сфере B2B стимулировала реинжиниринг корпоративной структуры, включая снабжение, логистику, производство, маркетинг, дистрибуцию и коммуникации.

Электронная коммерция является одним из направлений, которое развивается гипершагами в современной экономике. Ее рассматривают как деятельность фирмы, направленную на получение прибыли, которая основывается на цифровых технологиях и тех преимуществах, которые они предоставляют.

По данным Deal.by, в 2018 году белорусы потратили на товары и услуги в интернете на 20% больше, чем год назад – 1,352 млрд руб. (\$643,8 млн) [1]. Доля интернет-торговли в розничном товарообороте страны составила 3%. В соседних России и Украине этот показатель равен 5 и 7% соответственно. Развитие электронной коммерции – общемировой тренд, но Беларусь здесь пока отстает, причем отстает даже от стран-соседей. И в России, и в Украине этот сегмент занимает больший вес в розничном товарообороте. Основная причина отставания – слаборазвитая инфраструктура [2].

Согласно исследованию e-data.by, за год количество белорусов, совершающих покупки в интернете, увеличилось на 4% [1]. В период с марта 2018-го по март 2019-го 49% или 4,7 млн жителей страны купили товары онлайн. Больше всего онлайн-шоппинг популярен в Минске и Минской области: 37% жителей региона регулярно покупают в интернете. Наименее распространены интернет-покупки в Гродненской области: там интернет-магазинами пользуются 22% населения.

Данные показатели отражают привлекательность рынка электронной коммерции и цифровой индустрии в целом. Выход на такого рода рынки способствует его развитию и расширению, что в свою очередь повлечёт рост эффективности оборота товаров.



**Рисунок 1 – Структура интернет-покупок населения Республики Беларусь**

Чаще всего белорусы совершают онлайн-покупки в локальных интернет-магазинах: на родине закупаются 90% из тех, кто вообще покупает что-то онлайн. На втором месте – интернет-магазины Китая, где совершают покупки 74% белорусских интернет-покупателей. Далее следуют интернет-магазины США, России и Польши: за последний год в них покупали 5, 3 и 3% интернет-покупателей соответственно (рисунок 1), что свидетельствует о наличии в Беларуси перспективных платформ, способных к расширению или унификации сбыта в контексте цифровой индустриализации.

Белорусы стали чаще покупать в интернете вещи, нужные в повседневной жизни: товары для детей, продукты и товары для животных. Отвечая на вопрос, что вы купите скорее онлайн, чем оффлайн в будущем, большинство выделили доставку готовой еды, билеты на мероприятия, товары для животных, товары для строительства и ремонта, а также аренду и покупку недвижимости. По данным belstat в 2019 году, структуру товарооборота интернет-магазинов на 87,7% составляют непродовольственные товары, самые популярные категории: автомобильные детали – 16,7%; одежда – 13,1%; электробытовые приборы и инструменты – 11,8% [3].

Главными причинами покупок в интернете белорусы называют более дешевые цены, больший выбор и ассортимент, чем в обычных магазинах. Степень влияния данных факторов зависит от категории товаров: при покупке автотоваров онлайн люди больше ценят больший выбор и ассортимент, а детских товаров – более низкие цены. На определенные категории товаров в интернете действуют сдерживающие факторы. Многие считают, что при покупке одежды онлайн, сложно уточнить важные характеристики, а при покупке продуктов – нет гарантии соблюдения сроков и особых условий хранения.

В 2019-ом году количество заказов через мобильные устройства обогнало компьютерные заказы. Оформляя заказы в интернет-магазинах, белорусы в 40% случаях, пользуются мобильными приложениями (увеличение на 16% к показателю прошлого года). 35% заказов оформляют через сайты на ПК (уменьшение на 19% к показателю прошлого года).

Рост популярности мобильных приложений связан с ростом популярности крупных маркетплейсов и интернет-магазинов: AliExpress.com, Joom.com и Wildberries.by. Таким образом вопрос унификации продаж товаров в интернете приобретает новые стороны и нюансы. Белорусы стали на 8% чаще оплачивать покупки в интернет-магазинах по факту получения: наличными, картами, в кредит и рассрочку, так рассчитываются в 62% случаях. Вторым по популярности способом оплаты является безопасная сделка, доступная на зарубежных маркетплейсах. С ее помощью оплачивают 20% покупок (рисунок 2).

1. Оплата по факту	62% ↑
2. Безопасная сделка	20% ↓
3. Полная предоплата	14% ↓
4. Частичная предоплата при оформлении и постоплата	4%

*Рисунок 2 – Формы оплаты интернет-заказов*

При безопасной сделке покупатель платит деньги не напрямую интернет-магазину, а площадке (например, AliExpress.com), которая переводит их продавцу после того, как покупатель подтвердит, что с покупкой все в порядке. Белорусские маркетплейсы смогут ввести такую возможность после разрешения платежей в пользу третьих лиц. Готовится соответствующий законопроект – «Закон «О платежных системах и платежных услугах в Республике Беларусь»».



Наиболее популярен онлайн-шопинг среди тех, кто предпочитает рассчитываться банковскими карточками. Так, на каждые 100 рублей транзакций почти четверть уходит на покупки в онлайн. При этом на международные площадки приходится относительно немного – 15–20% [1]. Развитие белорусских интернет-магазинов стимулирует и таможенное преимущество – ограничение для покупателей на беспошлинный ввоз товаров из-за рубежа. Спрос «подогревает» предложение: число интернет-магазинов в Беларуси растет. Только с начала этого года их стало больше примерно на 15%. В 2019 году Беларусь может достичь рекордной отметки в 20 тыс. интернет-магазинов. Лидерство останется за Минском.

Изучение опыта развития лидеров мировой экономики, ныне совершающих четвертую индустриальную революцию, доказывает, что осуществление цифровой индустриализации – неотъемлемое условие глобальной конкурентоспособности в XXI веке. Цифровая индустриализация Беларуси, России и других стран ЕАЭС также должна стать главным стратегическим инновационным приоритетом национального и общесоюзного значения. Единое цифровое пространство позволит отечественным предприятиям стать прозрачнее, быстрее и эффективнее, что обеспечит конкурентные преимущества, как на внутреннем, так и международном рынке.

Основными проблемами торговли и общественного питания являются низкая рентабельность и закрытие малых предприятий, не выдерживающих конкуренции с крупными сетевыми ритейлерами. В первую очередь стоит расширить поддержку малого и среднего бизнеса в целом, ведь в 2019ом году их доля в ВВП страны составила 28,8%, что далеко от запланированных 40% и 50%, к 2020ому и 2030ому годам соответственно [4]. Необходимо организовать поддержку электронной коммерции, как более перспективного рынка, упростить учреждения организаций в интернете и других правовых процедур, закрепляющих положение Декрета № 8 «О развитии цифровой экономики» от 21.12.2017 г. и программы социально-экономического развития Беларуси [5].

### Литература

1. Как белорусы покупают в интернете [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://e-data.by/> – Дата доступа: 20.09.2020.
2. Интернет-торговля набирает обороты: в стране хотят создать ассоциацию электронной коммерции [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.sb.by/articles/s-klikom-pro-zhizni-internet-torgovlya.html> – Дата доступа: 18.09.2020.
3. Официальный сайт Национального статистического комитета Республики Беларусь [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://belstat.gov.by> – Дата доступа: 02.10.2020.
4. Доля малого и среднего бизнеса в ВВП к 2030 году должна достичь 50% [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.belta.by/economics/view/dolja-malogo-i-srednego-biznesa-v-vvp-k-2030-godu-dolzha-dostich-50-minekonomiki-369774-2019/> – Дата доступа: 16.09.2020.
5. О Декрете Президента Республики Беларусь от 21 декабря 2017 г. № 8 «О развитии цифровой экономики»: постановление Палаты представителей Национального собрания Респ. Беларусь, 14 июня 2018 г., № 263-П6/IV // ЭТАЛОН. Законодательство Республики Беларусь / Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. – Минск, 2017.

**Лаврентьев Т. П., Ханько К. В.,** студенты  
УО «Брестский государственный технический университет»,  
г. Брест, Республика Беларусь

## **ТЕНДЕНЦИИ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ ИННОВАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ**

Во всем мире стремительно возрастает значимость нововведений. Динамика и качество экономического роста в современном мире все сильнее определяются степенью развития науки, инноваций и эффективным использованием информационно-маркетинговых стратегий на предприятиях. Инновационный путь развития признан ведущими мировыми экономическими системами. Инновации стали главенствующей идеей, объединяющей мировую экономику.

В РБ идет период адаптации научно-производственного комплекса к условиям рыночной экономики, формируется национальная инновационная система. В настоящее время стратегия промышленного сектора еще слабо ориентирована на инновационный путь развития, применение информационных технологий, коммерциализацию результатов исследований и разработок.

Опыт высокоразвитых стран, добившихся успехов в реализации нововведений, выпуске и экспорте наукоемкой продукции, позволяет выделить определенные типы инновационных стратегий.

- Стратегия «переноса» заключается в использовании имеющегося зарубежного научно-технического потенциала в собственной экономике.

- Стратегия «заимствования» заключается в том, что сначала, опираясь на дешевую рабочую силу и используя часть собственного научно-технического потенциала, осваивают производство наукоемкой продукции, производившейся ранее в развитых индустриальных странах. В последующем, наращивая инженерно-техническое сопровождение производства, возрождая собственный научно-технический потенциал, способный проводить научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы и используя в сочетании государственную и рыночную экономику, добиваются активизации собственной инновационной деятельности.

- Стратегии «наращивания» придерживаются высокоразвитые страны, в том числе США, Великобритания, Германия, Франция. Она состоит в том, что за счет использования собственного научно-технического потенциала, привлечения зарубежных ученых и конструкторов, интегрирования фундаментальной науки университетов и прикладной фирменной науки постоянно создаются новые продукты и высокие технологии, которые реализуются в производстве и социальной сфере. Так происходит постоянное наращивание инноваций.

Исследования тенденций и перспектив развития инновационной деятельности предприятий в современных условиях показали, что в их основе лежит реализация экономической модели, в рамках которой:

- определяются направления развития инновационной деятельности предприятия;

- устанавливаются удельный вес и число инновационной продукции предприятия в освоении;
- определяется необходимый объем инвестиций в освоение инновационной продукции и необходимое время выхода на рынок с инновационной продукцией;
- формируются плановые показатели для оценки возможности создания инновационной продукции, включая определение объема производства, себестоимости, цены реализации продукции, ожидаемой чистой прибыли, амортизационных отчислений, длительности периодов освоения производства, циклов производства и реализации изделия инновационной продукции;
- рассчитываются показатели, характеризующие возможности осуществления отдельных направлений инновационной деятельности предприятия в планируемом периоде, включая индикаторы стабилизации и дифференциации разработки инновационной продукции;
- формируется программа инновационного развития предприятия с учетом приоритетности изделия по величине расчетных показателей возможностей их обновления и необходимого ресурсного обеспечения;
- проводится анализ фактических экономических параметров инновационного обновления производства для выявления перспективных возможностей совершенствования инновационной деятельности. При этом ключевое значение приобретает анализ достаточности и эффективности использования временных, инвестиционных, материальных, кадровых, производственных, информационных и других ресурсов развития инновационной деятельности.

Таким образом, резюмируя вышеизложенное, мы можем сделать следующие выводы.

Инновационный менеджмент – одно из направлений процесса управления, ориентированное на получение новых положительных качеств различного свойства (продуктового, технологического, информационного, организационного, собственно управленческого и др.) в результате разработки и реализации нестандартных управленческих решений.

Главной задачей инновационного менеджмента является управление процессами разработки и внедрения инноваций на любом уровне посредством их качественного и количественного изменения в результате применения адекватных методов организации и управления, обеспечивающих единство науки, техники, производства и потребления, т.е. удовлетворение общественных потребностей в инновационном продукте

### **Литература**

1. Тенденции и перспективы развития инновационной деятельности предприятий в современных условиях [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [https://studme.org/73645/investirovanie/tendentsii\\_perspektivy\\_razvitiya\\_innovatsionnoy\\_deyatelnosti\\_predpriyatij\\_sovremennyh\\_usloviyah](https://studme.org/73645/investirovanie/tendentsii_perspektivy_razvitiya_innovatsionnoy_deyatelnosti_predpriyatij_sovremennyh_usloviyah) – Дата доступа: 30.10.2020.

**Макаревич А.С., Добриян Е.И.**, студенты,  
научный руководитель – **Кулакова Л.О.**, старший преподаватель  
кафедры УЭиФ  
УО «Брестский государственный технический университет»,  
г. Брест, Республика Беларусь

## **ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ ЭКОНОМИКИ ЗНАНИЙ**

На разных этапах развития человеческого общества изменялись и его движущие силы. В доиндустриальном обществе богатство измерялось собственностью на землю, в индустриальном – наличием капитала и собственностью на природные ресурсы. С переходом к постиндустриальному обществу быстро возросла роль инноваций, информации и знаний. В строго философском смысле знание – это отражение объективных характеристик действительности в сознании человека. Знание идеально, поэтому для своего бытия оно нуждается в объективизации, которая осуществляется в продуктах труда, технологии, социальных институтах, предметах культуры. Поэтому современную экономику называют «новой», «умной», «интеллектуальной», «инновационной», «информационной». Наиболее частое её обозначение – экономика, основанная на знаниях, или экономика знаний.

Термин «экономика знаний» был предложен в 1962 году экономистом Фрицом Махлупом, который обозначил им раздел экономики, направленный на производство знаний. Основными предпосылками формирования данной экономики являются следующие:

1. Позиционирование знаний в качестве важного ресурса наряду с природными и трудовыми ресурсами и различными формами капитала;
2. Увеличение доли сферы услуг.
3. Высокая значимость человеческого капитала и инвестиций в образование и профессиональную подготовку рабочих кадров.
4. Превращение инноваций в основной источник экономического роста и конкурентоспособности предприятий, регионов, национальных экономик.
5. Развитие и широкое использование новых информационно-коммуникационных технологий [1].

Этот термин сейчас используется более широко для обозначения экономики, в которой знания создаются, распространяются и используются для обеспечения хозяйственного роста и международной конкурентоспособности страны. При этом знания обогащают все отрасли, секторы и всех участников экономических процессов. Экономика знаний является составной и неотъемлемой частью общества знаний и может существовать и развиваться только в обществе, в котором знания проникают во все сферы, а сознание и применение научных знаний определяется не только понятием экономической эффективности, но и тем, что они входят в обыденную жизнь людей в самых различных формах.

Количество природных ресурсов – величина фиксированная, ограниченная территорией страны, численность трудовых ресурсов лимитируется числом ми-

грантов и демографическим ростом, что касается капитала, то даже при увеличении его объемов отдача в условиях слабых белорусских институтов невелика. Только научно-технический прогресс не имеет ограничений, и в современном мире его достижения являются основным потенциалом экономического роста. Человечество стоит на пороге революции, связанной с всепроникающей цифровизацией, технологиями больших данных, машинного обучения, когнитивными технологиями. Речь идет о практическом исчезновении границ между физической, биологической и цифровой реальностью. Конкуренция экономики между странами постепенно превращается в конкуренцию человеческого капитала, принадлежащего им, который, как сказал ученый Пандан Пилскани, стал «атлантом, высоко несущим современную экономику на своих плечах» [2].

В чистом виде такой экономики сегодня не существует, однако ее ключевые элементы уже четко проявляются и развиваются опережающими темпами. Сегодня экономика знаний находится на начальном этапе своего становления как в региональном аспекте (активные процессы наблюдаются только в наиболее развитых странах), так и в контексте изменений внутри самих развитых стран. В настоящее время технологическими лидерами являются США, страны ЕС, Япония, Южная Корея, Канада, Австралия. Данные страны пошагово приближаются к моменту, когда главной движущей силой экономики будут знания, что позволяет выделить её основные характеристики. Также, описывая основные черты экономики знаний, прежде всего стоит определить её отличие от других типов экономик. Так, для экономики средних веков важнейшим ресурсом была земля, для экономики индустриального общества – капитал, а главный ресурс экономики знаний – информация и знания.

Основные черты, характеризующие современную экономику знаний:

1. Главенствующее положение сферы услуг.
2. Увеличение доли затрат на образование и исследования.
3. Быстрый рост и распространение цифровых технологий, которые используются для управления экономикой знаний во всех сферах.
4. Всеобщее распространение коммуникационных сетей для формирования связи между специалистами, компанией и клиентами.
5. Укрупнение рынков, создание региональных объединений, то есть организация интеграционных объединений, в связи с тем, что многие интеллектуальные продукты сложно производить ресурсами только одной страны.
6. Увеличение количества и значения инноваций [3].

Опыт стран, где экономика знаний уже сформировалась или выступает как существенный сектор хозяйства, даёт возможность определить тенденции её развития:

1. Постепенность. Преобразование индустриальной экономики в постиндустриальную происходит не скачкообразно, а постепенно, в результате накопления характеристик и элементов других типов экономик.

2. Преемственность. Постиндустриальное развитие базируется на производственные силы, которые были созданы во время промышленной революции. Но не столько на их материально воспроизводимую часть, сколько на интеллектуальную составляющую – накопленные умения, знания, общую культуру труда, научно-технические разработки, ключевые идеи и гипотезы.

3. Интеллектуализация. Знаниевая модель экономики предъявляет высокие требования к интеллектуальной составляющей человеческих ресурсов. Короткий цикл знаний, навыков, профессий предполагает непрерывное обновление индивидуальных умений и восприятия новой информации. По экспертным оценкам, в настоящее время ежегодно обновляется около 20% профессиональных и 5% теоретических знаний.

4. Неравномерность. Несмотря на то, что в постиндустриальной хозяйственной системе преобладают информационные секторы, распределены они неравномерно. Постиндустриальное производство существует далеко за пределами наиболее развитых стран, однако его распространение не означает формирование постиндустриальных институтов во всех развивающихся странах. Главными причинами этого являются:

- ограниченность рынков развивающихся стран;
- многочисленная миграция интеллектуального капитала из развивающихся стран в развитые;
- значимая технологическая и финансовая зависимость развивающихся стран от развитых.

5. Глобальность. Новую экономику связывают с глобализацией современных научно-технических открытий и потребляемых знаний. В связи с этим одними из ее отличительных характеристик становятся: глобальность происходящих изменений, их обширность и скорость, разнообразие, сочетание общемировых тенденций с их индивидуализацией в различных странах, многократный рост производительности и интенсивности труда как производителей информационных продуктов, так и их потребителей [4,5].

Таким образом, экономика знаний сегодня является одной из ведущих отраслей экономики, так как человеческое общество стоит на пороге новой эры – эры, где знания являются основополагающей ценностью. Экономика знаний – это наивысший этап развития постиндустриальной и инновационной экономик, в котором главными факторами развития являются человеческий капитал и знания. Процесс развития данной экономики сводится к повышению качества человеческого капитала, улучшению качества жизни, к производству знаний высоких технологий, инноваций и высококачественных услуг. В результате в современных условиях знания и технологии становятся мощным конкурентным преимуществом в борьбе за темпы экономического роста и одним из внутренних резервов национальных экономик.

#### Литература

1. Боровская, Н.Е. Эпоха «экономики знаний». / Н.Е. Боровская. // Поиск. 2001. № 26. С. 10.
2. Максаковский, В.П. Экономика знаний. / В.П. Максаковский. // – Смоленск: Универсум, 2012. – 104 с. – Дата доступа: 16.10.2020.
3. Роль знаний в современной экономике. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://studme.org/> . Дата доступа: 20.10.2020.
4. Современная экономика знаний – это что такое? Понятие, суть системы, формирование и развитие. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://fb.ru/> . Дата доступа: 23.10.2020.
5. The knowledge economy. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.economicshelp.org/> . Дата доступа: 23.10.2020.

**Марчук А. В.**, магистрант  
УО «Брестский государственный технический университет»,  
г. Брест, Республика Беларусь

## **АКТУАЛЬНОСТЬ ГОСУДАРСТВЕННО-ЧАСТНОГО ПАРТНЕРСТВА В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ**

Государственно-частное партнерства является достаточно интересной отраслью для изучения, так как служит промежуточным направлением в развитии между государственной и частной отраслями. Данная форма позволяет преодолеть противоречия, возникающие в том случае, когда некоторые объекты не могут быть переданы в частную собственность, а государство попросту не может обеспечить финансирование.

На сегодняшний день как в зарубежной, так и в отечественной хозяйственной практике понятие государственно-частное партнерство (ГЧП) завоевывает все большую распространенность и огласку. Данный инструмент выступает в качестве одной из форм эффективного взаимодействия публичного партнера и частных инвесторов с целью решения различных инфраструктурных и социальных проблем.

ГЧП представляет собой процесс формирования и привлечения в экономику как экономических, финансовых, так и интеллектуальных ресурсов. Такое явление как ГЧП рассматривается в качестве фактора, имеющего большой потенциал развития на территории РБ и способного благоприятно повлиять на становление современной, инновационной, а самое важное социально-ориентированной экономики. Начиная с 1980-ых годов, в зарубежной практике зарождается понятие «Public-Private Partnership», термин, характеризующий отношения партнерства государства и бизнеса в различных секторах национальной экономики стран [4].

Сегодня перед государством стоит множество злободневных инфраструктурных задач, остро стоящих вопросов, требующих скорейшего разрешения. Данная ситуация характерна в любой сфере, управляя которой государство выстраивает социальную политику.

В целом, анализируя опыт мировой практики по реализации проектов в форме ГЧП, следует отметить, что выделяют три формы взаимодействия:

- 1) Традиционную – заключается в совместном использовании различных ресурсов, в том числе финансовых на основе принципов партнерства.
- 2) Инвестиционную – заключается в совместном инвестировании публичной и частной сторон в проекты развития инфраструктуры.
- 3) Научно-образовательную – заключается в сотрудничестве в рамках реализации международных инновационных проектов.

Логистическая сфера, являясь преимущественно объектом прямого государственного управления и финансирования, испытывает значительные потребности в ресурсах, внедрении современных методов управления, передовых технологий оказания услуг и обслуживания. Бюджетные средства не позволяют пол-

ностью и в короткий период решить эти задачи, поэтому становится необходимым прямое привлечение компетенций и инвестиций частного сектора [1].

В практике мирового хозяйства понятие ГЧП трактуется многозначно, под ГЧП понимают: систему отношений государства и бизнеса, которая широко используется в качестве инструмента национального, международного, регионального, городского, муниципального, экономического и социального развития; конкретные проекты, реализуемые совместно государственными органами и частными компаниями на объектах государственной и частной собственности.

Развитие инфраструктуры – один из ключевых факторов поддержания долгосрочного устойчивого и сбалансированного экономического роста любой страны. Инфраструктура – совокупность недвижимого имущества, состоящего из одного или нескольких отдельных объектов и (или) технологических комплексов, предназначенных для обеспечения деятельности транспорта, энергетики, социальной сферы, коммунального хозяйства, электросвязи и призванных создавать условия для нормального функционирования производства и обращения товаров, а также жизнедеятельности населения.

Общественная инфраструктура – это совокупность организаций различных отраслей, объединенных функцией оказания населению социально значимых (общественно потребляемых) услуг, финансируемых, как правило, за счет общественных финансов. Объекты общественной инфраструктуры – учреждения образования, здравоохранения, культуры и искусства, физкультуры и спорта, социального обслуживания, организации транспорта и связи, органы охраны правопорядка и другие.

Необходимость развития общественной инфраструктуры определяется тем, что в современных экономических условиях для получения качественного результата оказания общественно значимых услуг требуется внедрение новых методов их оказания. Путем инвестирования в объекты инфраструктуры создаются новые рабочие места, снижаются производственные и транспортные издержки предприятий, развивается социальная сфера. Кумулятивным итогом инфраструктурных инвестиций выступают устойчивый экономический рост и улучшение качества жизни населения. Для повышения эффективности функционирования общественной инфраструктуры требуется привлечение инвестиционных ресурсов, которые можно рассматривать как в форме государственных средств, так и в форме частного капитала. Несмотря на тенденцию развития ГЧП в Республике Беларусь есть соответствующие проблемы, одна из которых заключается в повышении качества предоставляемых услуг в различных сферах и отраслях, а также нечеткое представление о финансовых источниках, потенциальных рисках и ожидаемой эффективности от реализации проектов в ряде случаев могут привести к неэффективному использованию государственных ресурсов.

Однако, во многих странах, в связи со сложившейся экономической ситуацией, значительная часть инфраструктуры не получало регулярных и достаточных инвестиций. Для совершенствования и развития инфраструктуры необходимы инвестиции, однако государство должно также контролировать свои расходы и поддерживать низкий уровень налоговой нагрузки в стране. Для реше-



ния этой проблемы многие зарубежные страны стали прибегать к варианту, который предполагает сочетание участия государства и частного партнерства [4].

По заключениям экспертов, Беларусь обладает необходимым потенциалом и благоприятными условиями для реализации проектов ГЧП. Серьезный интерес к ним, по результатам проведенного ЕЭК ООН опроса ряда министерств, был проявлен на разных уровнях. Вместе с тем имеет место проблема непонимания сущности этого института и его отличия от иных форм сотрудничества власти и бизнеса, а также отсутствие базовых знаний об этом механизме у работников органов государственного управления, банковского и строительного секторов.

Для реализации основных рекомендаций, изложенных в Оценке национальной готовности к внедрению механизмов государственно-частного партнерства в Республике Беларусь, с мая 2013 г. ведется интенсивная работа по повышению потенциала, обучению и информированию широкого круга представителей органов госуправления, частного бизнеса, общественных организаций по вопросам ГЧП. Важную роль в этом процессе играет проект международной технической помощи «Укрепление национального потенциала в области применения механизмов государственно-частного партнерства в Республике Беларусь», финансируемый Европейским союзом и реализуемый ПРООН. Помимо обучающего компонента сюда входит также блок мероприятий по укреплению институциональной составляющей и подготовке пилотных проектов, что позволит перейти от теоретических рассуждений в практическую плоскость деятельности.

Стоит также отметить, что сформированная в Беларуси экономическая модель носит звание социально-ориентированная рыночная экономика, которая направлена в первую очередь на высокий уровень экономического, политического и социального развития. При этом заложенные темпы экономического роста, повышение конкурентоспособности, инновационного развития, удовлетворение социальных потребностей, несут существенную нагрузку на экономику страны, в результате чего на долю государственной собственности приходится значительная часть производственного капитала страны.

Государственно – частное партнерство работает в большей степени ручного управления, определяемого соглашением о ГЧП, который базируется не на императивных нормах закона, а на самостоятельности, инициативности и широких рамках их полномочий. Таким образом, для качественного развития данного института в Республике Беларусь необходим подход, включающий формирование адекватного отношения к нему со стороны государства и положительного инвестиционного климата.

Из всего вышесказанного можно сделать вывод, что одним из перспективных вариантов сокращения разрыва потребности в инвестировании является применения механизма государственно-частного партнёрства (ГЧП) для развития инфраструктуры Республики Беларусь.

#### Литература

1. Максимов, В.В. Сравнительная оценка эффективности проектов ГЧП. / В.В. Максимов. // РЦБ. Рынок ценных бумаг, №4 (461), 2016
2. Официальный сайт Министерства финансов Республики Беларусь // Элек-тронный ресурс. Режим доступа: [www.minfin.gov.by/](http://www.minfin.gov.by/).

3. Словарь финансовых и юридических терминов / Консультант плюс – справочная правовая система [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [http://www.consultant.ru/law/ref/ju\\_dict/](http://www.consultant.ru/law/ref/ju_dict/) Дата доступа: 30.10.2020.

4. Филиппова, Л.Е. Проектное финансирование: особенности организации и перспективы развития в Республике Беларусь. / Л.Е. Филиппова. // Белорусский экономический журнал. 2018. № 4 (85). – 148–159 с.

УДК 338.2

**Матвийчук Д. В., Божко А. В.**, студенты  
УО «Брестский государственный технический университет»,  
г. Брест, Республика Беларусь

## **ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИННОВАЦИОННАЯ ПОЛИТИКА РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ**

Инновация – это внедренное новшество, обладающее высокой эффективностью. Является конечным результатом интеллектуальной деятельности человека, его фантазии, творческого процесса, открытий, изобретений и рационализации в виде новых или отличных от предшествующих объектов. Они характеризуются введением на рынок совершенно новых (усовершенствованных) продуктов (услуг) интеллектуальной деятельности человека, обладающих более высоким научно-техническим потенциалом, новыми потребительскими качествами, которые со временем в свою очередь становятся объектом для совершенствования.

Целью государственной инновационной политики в Республике Беларусь является создание благоприятных социально-экономических, организационных и правовых условий для инновационного развития и повышения конкурентоспособности национальной экономики.

Основными задачами государственной инновационной политики являются: обеспечение экономического и социального развития Республики Беларусь за счет эффективного использования интеллектуальных ресурсов общества; обеспечение правового регулирования, стимулирующего инновационное развитие национальной экономики; создание благоприятных условий для осуществления инновационной деятельности, в том числе для вложения инвестиций в данную сферу; содействие созданию и развитию инновационной инфраструктуры; развитие государственно-частного партнерства в сфере инновационной деятельности; организация подготовки, переподготовки и повышения квалификации кадров в сфере инновационной деятельности; развитие международного сотрудничества в сфере инновационной деятельности; обеспечение государственных интересов (обороны и национальной безопасности) в сфере инновационной деятельности.

Государственная инновационная политика формируется и осуществляется исходя из следующих основных принципов: свободы научного и технического творчества; защиты интеллектуальной собственности; направленности инновационной деятельности на достижение приоритетов социально-экономического

развития Республики Беларусь; обеспечения эффективного взаимодействия компонентов национальной инновационной системы; стимулирования инновационной деятельности; экономической эффективности и результативности государственной поддержки субъектов инновационной деятельности, субъектов инновационной инфраструктуры; выделения бюджетных средств на конкурсной основе для реализации инновационных проектов.

Государственная инновационная политика формируется Президентом Республики Беларусь с участием Совета Министров Республики Беларусь, республиканских органов государственного управления, иных государственных организаций, подчиненных Совету Министров Республики Беларусь, Национальной академии наук Беларуси, органов местного управления и самоуправления областного территориального уровня в пределах их компетенции в соответствии с настоящим Законом и иными актами законодательства, а также с участием представителей субъектов инновационной деятельности, субъектов инновационной инфраструктуры, общественных объединений и иных организаций.

Постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 29 января 2020 г. № 53 был утверждён комплекс мероприятий по развитию национальной инновационной системы на 2020 год. Государственному комитету по науке и технологиям представлять в Совет Министров Республики Беларусь отчет о ходе выполнения комплекса мероприятий соответственно до 25 августа 2020 г. и до 25 февраля 2021 г.

Комплекс мероприятий по развитию национальной инновационной системы на 2020 год:

1. Формирование и ускоренное развитие высокотехнологичных секторов национальной экономики (формирование инновационно-промышленных кластеров на базе субъектов малого и среднего предпринимательства; разработка предложений о включении норм, направленных на стимулирование взаимодействия субъектов хозяйствования на основе кластерной модели развития, в нормативные правовые акты Республики Беларусь; включение мероприятий, предусматривающих цифровую трансформацию конкретных видов экономической деятельности, в проекты государственных программ на 2021–2025 годы).

2. Совершенствование системы финансирования и стимулирования научно-технической и инновационной деятельности (рассмотрение вопроса о продлении действия льгот, установленных подпунктом 2.1 пункта 2 Указа Президента Республики Беларусь от 3 января 2007 г. № 1 «Об утверждении Положения о порядке создания субъектов инновационной инфраструктуры»; принятие мер по увеличению внебюджетных затрат на научные исследования и разработки).

3. Совершенствование системы управления научно-технической и инновационной деятельностью (разработка проекта Государственной программы инновационного развития Республики Беларусь на 2021–2025 годы, предусматривающего совершенствование механизмов ее реализации; реализация мероприятий по повышению показателей Республики Беларусь в Глобальном индексе инноваций).

4. Совершенствование системы охраны, защиты и управления интеллектуальной собственностью (проведение конкурсов в сферах интеллектуальной собственности и изобретательства).

5. Стимулирование развития инновационного предпринимательства (совершенствование условий развития высокотехнологичных и инновационных предприятий (производств) путем приоритетного финансирования проектов высших технологических укладов).

6. Развитие инвестиционной деятельности в научно-технической и инновационной сферах (привлечение иностранных и отечественных инвестиций в Парк высоких технологий; привлечение иностранных и отечественных инвестиций в Китайско-Белорусский индустриальный парк «Великий камень»).

7. Совершенствование системы коммерциализации результатов научно-технической деятельности (разработка предложений по оценке эффективности использования средств республиканского бюджета технопарками).

8. Развитие инфраструктуры в сферах научно-технической и инновационной деятельности (развитие Парка высоких технологий в качестве площадки для организации инновационных производств).

9. Развитие системы научно-технической информации (формирование фонда научно-технических документов Республиканской научно-технической библиотеки (г. Минск)).

10. Развитие международного научно-технического и инновационного сотрудничества (проведение выставок научно-технических разработок в Республике Беларусь и за рубежом).

Реализация государственной программы будет способствовать обеспечению конкурентоспособности традиционных секторов национальной экономики на основе их инновационного развития и внедрения передовых технологий; формированию рынка научно-технической продукции и благоприятной среды для осуществления инновационной деятельности.

#### **Литература**

1. Государственная инновационная политика [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.pravo.by/document/?guid=3871&p0=h11200425> – Дата доступа: 23.10.2020.

2. Мероприятия по инновационному развитию [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.government.by/upload/docs/file3f5e0ebffdbe90c3.PDF> – Дата доступа: 23.10.2020.

УДК 336.146

**Машнева Т. Н., Рыбалко Е. И., Скрыбинская А. А.**, студентки,  
научный руководитель – **Нарушевич Г. Г.**, старший преподаватель кафедры  
финансов и бухгалтерского учета, магистр естественных наук  
УО «Гродненский государственный университет имени Я. Купалы»,  
г. Гродно, Республика Беларусь

#### **АНАЛИЗ ДОХОДОВ КОНСОЛИДИРОВАННОГО БЮДЖЕТА РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ ЗА 2015–2019 ГГ.**

Доходы консолидированного бюджета являются важной составляющей финансовой системы любого государства. Полнота и своевременность формирования доходов бюджета определяет возможность исполнения государством

расходных обязательств для обеспечения своего социально-экономического развития.

Министерство финансов Республики Беларусь и местные финансовые органы ежегодно составляют консолидированные бюджеты Республики Беларусь и её административно-территориальных единиц. Однако консолидированные бюджеты не рассматриваются и не утверждаются законодательными (представительными) органами власти всех уровней. Консолидированный бюджет представляет собой свод бюджетов на соответствующей территории без учета межбюджетных трансфертов между этими бюджетами, бюджетных кредитов и процентов за пользование ими.

В соответствии с Бюджетным кодексом Республики Беларусь предусмотрены четыре вида консолидированных бюджетов:

– Консолидированный бюджет района: бюджеты сельсоветов, поселков городского типа, городов районного подчинения, расположенных на территории района, и районный бюджет.

– Консолидированный бюджет области – бюджеты районов, городов областного подчинения, расположенных на территории области, и областной бюджет.

– Консолидированный бюджет Республики Беларусь – республиканский бюджет, бюджеты областей и г. Минска.

– Консолидированный бюджет сектора государственного управления Республики Беларусь, состоящий из бюджетов государственных внебюджетных фондов, средств от приносящей доходы деятельности (внебюджетные средства) бюджетных организации.

В соответствии с Бюджетным Кодексом Республики Беларусь доходы бюджетов классифицируются по следующим группам [1]:

- налоговые доходы;
- неналоговые доходы;
- безвозмездные поступления.

Динамика доходов консолидированного бюджета Республики Беларусь за 2017–2019 гг. представлена в таблице 1.

*Таблица 1 – Динамика доходов консолидированного бюджета за 2015–2019 гг. в млн бел. руб.*

Показатель	2015	2016	2017	2018	2019	2019 в сопоставимых ценах к 2015	Темп прироста 2019/2015, %
1	2	3	4	5	6	7	8
Налоговые поступления	22276,7	23852,3	26340,5	31491,8	32969,7	25114,7	12,74
Неналоговые поступления	4252,0	4405,1	4042,2	4067,3	4380,7	3337,0	-21,52
Безвозмездные поступления	103,4	268,9	1268,7	2124,4	1789,3	1363,0	1218,18
Всего	26632,1	28526,3	31651,4	37683,5	39139,7	29814,7	11,95

*Источник: собственная разработка на основании [3, 4, 5, 7, 8]*

Из таблицы 1 видно, что всего доходы консолидированного бюджета Республики Беларусь за 2015-2019 гг. увеличились с 26632,1 млн руб. в 2015 г. до 39139,7 млн руб. в 2019 г., т.е. практически в 1,5 раза. Однако, темп прироста доходов консолидированного бюджета Республики Беларусь с переводом показателей 2019 г. к 2015 г. в сопоставимые цены с учетом индекса потребительских цен составил 11,95%. Налоговые поступления за период 2015–2019 гг. увеличились на 12,74%. Стоит отметить, что значительное увеличение показателя наблюдалось с 2017 г. до 2018 г. на 5151,3 млн руб. Доходы в консолидированный бюджет от неналоговых поступлений за 2015–2019 гг. увеличились с 4252 млн руб. в 2015 г. до 4380,7 млн руб. в 2019 г. Но, темп прироста неналоговых поступлений с учетом перевода показателя 2019 г. в сопоставимые цены с 2015 г. показывает снижение доходов на 21,52%. Стоит отметить, что в 2017 г. наблюдалось значительное снижение (на 10693 млн руб.) неналоговых поступлений в результате сокращения доходов от осуществления приносящей доходы деятельности.

Безвозмездные поступления в консолидированный бюджет Республики Беларусь в 2015 г. составили 103,4 млн руб., а в 2019 г. 1789,3 млн руб. Тем самым прирост данного показателя составил 1218,18%. Примечательно то, что основной прирост безвозмездных поступлений был в 2017 г. на 999,8 млн руб., что на 156,6% больше утвержденного Законом плана. Причиной такого значительного прироста безвозмездных поступлений в консолидированный бюджет стали безвозмездные поступления от иностранных государств в доходах республиканского бюджета в 2017 г. в размере 1241,8 млн руб. [6].

Согласно Закону Республики Беларусь «О республиканском бюджете на 2017 г.» от 31 декабря 2016 г. № 431-3 средства, получаемые бюджетными организациями (включая государственные органы) в виде международной технической и иностранной безвозмездной помощи остаются в их распоряжении и после налогообложения используются в порядке, определенном Правительством Республики Беларусь, если иное не установлено Президентом Республики Беларусь и (или) законами [6].

Структура доходов консолидированного бюджета Республики Беларусь за 2015–2019 гг. представлена на рисунке 1.



**Рисунок 1 – Структура доходов консолидированного бюджета за 2015–2019 гг., в млн руб.**

*Источник: собственная разработка на основании [3, 4, 5, 7, 8]*

Из рисунка 1 видно, что наибольший удельный вес в структуре доходов консолидированного бюджета Республики Беларусь занимали налоговые поступления. Их удельный вес за 2015-2019 гг. колебался от 83,2% до 84,2%.

Вторым по значимости в структуре доходов консолидированного бюджета являлись неналоговые поступления. Их доля в доходах консолидированного бюджета снизилась с 16,0% в 2015 г. до 11,2% в 2019 г.

Безвозмездные поступления в структуре доходов консолидированного бюджета Республики Беларусь в 2015 г. составили 0,4%, а в 2019 г. – 4,6%. Это связано со значительным приростом безвозмездных поступлений (на 1218,18%) за 2015-2019 гг.

Поскольку в структуре доходов консолидированного бюджета Республики Беларусь налоговые поступления занимают наибольший удельный вес, то рассмотрим их состав и динамику в 2015–2019 гг., представленную в таблице 2.

Таблица 2 – Динамика налоговых поступлений за 2015–2019 гг. в млн бел. руб.

Показатель	2015	2016	2017	2018	2019	2019 в сопоставимых ценах к 2015	Темп прироста 2019/2015, %
1	2	3	4	5	6	7	8
Налог на добавленную стоимость	7267,1	8235,0	9247,7	10551,5	11259,1	8576,6	18,02
Подходный налог	3700,9	3937,9	4338,6	5162,7	5915,7	4506,3	21,76
Налоговые доходы от ВЭД	3918,6	3431,8	3546,6	5501,5	4747,1	3616,1	-7,71
Налог на прибыль	2181,9	2325,0	2915,1	3277,7	3799,4	2894,2	32,65
Акцизы	1944,2	2185,6	2342,5	2621,8	2791,9	2126,7	9,39
Налог на собственность	1233,6	1592,5	1615,4	1737,2	1607,3	1224,3	-0,75
Прочие налоги	2030,4	2144,5	2334,6	2639,4	2849,2	2170,4	6,89
Всего	22276,7	23852,3	26340,5	31491,8	32969,7	25114,7	12,74

Источник: собственная разработка на основании [3, 4, 5, 7, 8]

Из таблицы 2 видно, что доходы от налога на добавленную стоимость увеличились на 18,02% с учетом перевода показателя 2019 г. к 2015 г. в сопоставимые цены. Причинами увеличения поступлений от налога на добавленную стоимость стали упразднение льготы по НДС при реализации имущественных прав на такие объекты промышленной собственности, как товарные знаки и знаки обслуживания, фирменные наименования и другие средства индивидуализации с 2015 г., а также признание объектами налогообложения НДС с 2016 г. оборотов по передаче имущества в безвозмездное пользование ссудополучателю [2].

Поступления от подоходного налога в 2015 г. составили 3700,9 млн руб., а в 2019 г. – 5915,7 млн руб. Так, темп прироста подоходного налога за данный период равнялся 21,76%.

Налоговые доходы от внешнеэкономической деятельности за 2015-2019 гг. увеличились на 828,5 млн руб. Но, темп снижения 2019 г. по сравнению с 2015 г. в сопоставимых ценах составил 7,71%.

Налог на прибыль за 2015–2019 гг. период показал постепенный прирост. Так, доходы от налога на прибыль увеличились на 32,65% или на 1617,5 млн руб. за 2019 г. по отношению к 2015 г.

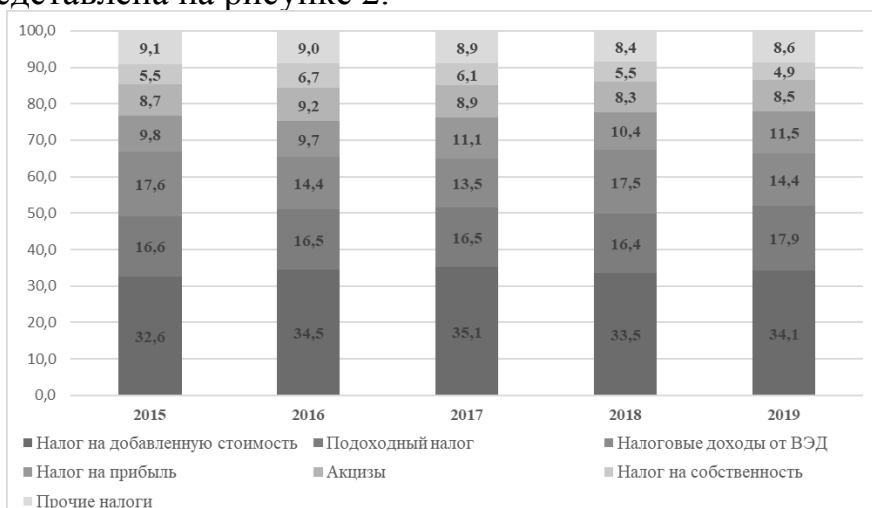
Темп прироста акцизов за 2015-2019 гг. составил 9,39%. Следовательно, поступления от акцизов возросли от 1944,2 млн руб. в 2015 г. до 2791,9 млн руб. в 2019 г., т.е. на 847,7 млн руб.

Доходы от налога на собственность возрастали с 1233,6 млн руб. в 2015 г. по 1737,2 млн руб. в 2018 г. Однако, из-за снижения поступлений от данного налога в 2019 г., доходы от налога на собственность снизились на 0,75% за 2015–2019 гг.

Поступления от прочих налогов в консолидированный бюджет Республики Беларусь стабильно увеличивались с 2030,4 млн руб. в 2015 г. до 2849,2 млн руб. Тем самым, темп прироста прочих налогов в консолидированном бюджет Республики Беларусь в 2019 г. по сравнению с 2015 г. в сопоставимых ценах составил 6,89%,

Следует отметить, что наиболее высокий темп прироста за 2015–2019 гг. был у налога на прибыль – 32,65%, а наибольшее снижение за данный период наблюдалось у налоговых доходов от внешнеэкономической деятельности – 7,71%.

Структура налоговых доходов консолидированного бюджета Республики Беларусь представлена на рисунке 2.



**Рисунок 2 – Структура налоговых поступлений консолидированного бюджета за 2015–2019 гг., в млн руб.**

*Источник: собственная разработка на основании [3, 4, 5, 7, 8]*

Исходя из рисунка 2, наибольший удельный вес в структуре налоговых поступлений в консолидированный бюджет Республики Беларусь за рассмотренный период наблюдался у налога на добавленную стоимость. Его доля в струк-



туре увеличилась с 32,6% в 2015 г до 34,1% в 2016 г. за счет значительного темпа прироста за 2015-2019 г., равного 12,74%.

Вторым по значимости в структуре показателем был подоходный налог. Его удельный вес первоначально незначительно снизился с 16,6 % 2015 г. по 16,4% 2018 г., но затем, увеличился к 2019 г. до 17,9%.

Налоговые доходы от внешнеэкономической деятельности показывали тенденцию к снижению за 2015-2017 гг. Так, они уменьшились с 17,6% до 13,5%, но затем возросли до 17,5%. Однако, уже в 2019 г. их доля снова снизилась до 14,4%.

Удельный вес налоговых доходов от налога на прибыль в 2015 г. равнялся 9,8%, но к 2019 г. вырос до 11,5%.

Акцизы, налог на собственность и прочие налоги за рассматриваемый период имели незначительную тенденцию к снижению в рассмотренном периоде. Так, Акцизы имели долю в структуре равную около 8,6%, налог на собственность примерно 5,2%, а прочие налоги порядка 8,9%. Данное снижение обусловлено увеличением поступлений от налога на добавленную стоимость, подоходного налога и налога на прибыль.

Таким образом, в 2015-2019 гг. доходы консолидированного бюджета имели тенденцию к увеличению благодаря приросту налоговых поступлений на 12,74% и безвозмездных поступлений на 1218,18%. Однако, в большей степени это обусловлено именно приростом налоговых поступлений, доля которых в структуре доходов консолидированного бюджета Республики Беларусь за рассмотренный период составляла более 83,00%.

### Литература

1. Бюджетный кодекс Республики Беларусь: принят Палатой представителей 17 июня 2008, одобрен Советом Республики 28 июня 2008 г.: текст Кодекса по состоянию на 31 декабря 2013 года. // Эталон-Беларусь [Электронный ресурс] / Национальный центр правовой информации Республики Беларусь. – Минск, 2014.

2. О внесении изменений и дополнений в некоторые законы Республики Беларусь по вопросам предпринимательской деятельности и налогообложения: Закон Республики Беларусь от 30 декабря 2015 г., № 343-3 // Консультант Плюс: Беларусь. Технология 3000 [Электронный ресурс] / ООО «ЮрСпектр». – Минск, 2020.

3. Министерство финансов Республики Беларусь [Электронный ресурс]. – 2015. – Режим доступа: <http://www.minfin.gov.by/upload/bp/doklad/2015/yd2015.pdf>. – Дата доступа: 11.10.2020.

4. Министерство финансов Республики Беларусь [Электронный ресурс]. – 2016. – Режим доступа: <http://www.minfin.gov.by/upload/bp/doklad/2016/yd2016.pdf>. – Дата доступа: 11.10.2020.

5. Министерство финансов Республики Беларусь [Электронный ресурс]. – 2017. – Режим доступа: <http://www.minfin.gov.by/upload/bp/doklad/2017/yd2017.pdf>. – Дата доступа: 11.10.2020.

6. Министерство финансов Республики Беларусь [Электронный ресурс]. – 2017. – Режим доступа: [http://www.minfin.gov.by/upload/bp/act/zakon\\_181016\\_4.](http://www.minfin.gov.by/upload/bp/act/zakon_181016_4.): – Дата доступа: 16.10.2020.

7. Министерство финансов Республики Беларусь [Электронный ресурс]. – 2018. – Режим доступа: <http://www.minfin.gov.by/upload/bp/doklad/2018/yd2018.pdf>. – Дата доступа: 11.10.2020.

8. Министерство финансов Республики Беларусь [Электронный ресурс]. – 2019. – Режим доступа: <http://www.minfin.gov.by/upload/bp/doklad/2019/yd2019.pdf>. – Дата доступа: 11.10.2020.

**Михолап Е.В.**, магистрант  
УО «Гродненский государственный университет имени Янки Купалы»,  
г. Гродно, Республика Беларусь

## АНАЛИЗ ЭФФЕКТИВНОСТИ ДЕЙСТВУЮЩЕЙ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ

Анализ эффективности действующей системы управления (стратегический анализ) направлен на определение состояния хозяйственной и финансовой деятельности организации в конкретный момент времени [2, с. 2].

Для наиболее полной оценки финансового состояния предприятия необходимо провести детализированный анализ финансового положения за несколько лет.

В рамках данной статьи объект исследования – IT-компания ЧТУП «ЭтикетСервис»

Анализ финансового состояния компании «ЭтикетСервис» был проведен в несколько этапов:

- оценка основных финансовых показателей;
- оценка и анализ финансового положения компании;
- анализ ликвидности и платежеспособности;
- анализ финансовой устойчивости.
- анализ результативности финансово-хозяйственной деятельности;
- анализ деловой активности;
- анализ рентабельности.
- оценка финансового положения на основании «Золотого правила экономики» [1, с. 102].

Основные показатели финансовой деятельности организации представлены в таблице 1.

*Таблица 1 – Финансовые показатели ЧТУП «ЭтикетСервис» за 2017-2019 гг.*

Показатели	Ед. изм.	2017 г.	2018 г.	2019 г.	2018/ 2017	2019/ 2018	2019/ 2017
1	2	3	4	5	6	7	8
Прибыль (убыток) от реализации	тыс. руб.	2495	2344,1	2306,5	94,0	98,4	92,4
Прибыль (убыток) от текущей деятельности	–/–	2198	2095,3	2349,8	95,3	112,1	106,9
Прибыль (убыток) от финансовой деятельности	–/–	18	25,7	–56,9	142,8	-	-
Прибыль (убыток) от инвестиционной деятельности	–/–	-9	0	176,9	-	-	-
Прибыль от инвестиционной и финансовой деятельности	–/–	9	25,7	120,0	2,9 п.	4,7 п.	13,3 п.
Чистая прибыль	–/–	1781	1722,6	1958,9	96,7	113,7	110

*Источник: собственная разработка на основании данных компании*

Из приведенных данных видно, что основной вклад (>95%) в формирование чистой прибыли организации на протяжении трех лет вносила прибыль от текущей деятельности. В связи с этим снижение темпа роста прибыли от текущей деятельности в 2018 г. по отношению к 2017 г. привело к снижению чистой прибыли. Однако в 2018 г. наблюдалась положительная тенденция роста прибыли от инвестиционной и финансовой деятельности (2,9 р.). В 2019 г. по сравнению с 2018 г., несмотря на убыток компании от финансовой деятельности, рост прибыли от текущей и инвестиционной деятельности привели к росту чистой прибыли компании на 13,7%. Показатели ликвидности и платежеспособности организации представлены в таблице 2.

*Таблица 2 – Показатели ликвидности и платежеспособности за 2017–2019 гг.*

№	Наименование показателей	2017 г.	2018 г.	2019 г.	Норма коэфф.
1	2	3	4	5	6
1.	Коэффициент текущей ликвидности	1,02	1,07	1,01	1,5
2.	Коэффициент обеспеченности собственными средствами	0,02	0,07	0,01	0,2
3.	Коэффициент обеспеченности финансовых обязательств активами	0,66	0,65	0,75	Не более 0,85

*Источник: собственная разработка на основании данных компании*

Коэффициент текущей ликвидности ЧТУП «ЭтикетСервис» на протяжении трех лет меньше нормативного значения, но больше единицы, что говорит о платежеспособности компании. Коэффициент текущей ликвидности в 2019 г. равен 1,01, т.е. 1,01 руб. краткосрочных активов приходится на рубль краткосрочных обязательств, что говорит о достаточном количестве оборотных средств для погашения краткосрочных обязательств.

Коэффициент обеспеченности собственными средствами на протяжении трех лет находился в пределах 0,01-0,07, В 2019 г. лишь 1% оборотных активов компании финансировался за счет собственных средств предприятия, остальные оборотные средства организации сформированы за счет заемных источников.

Коэффициент обеспеченности финансовых обязательств активами предприятия за 2017-2019 гг. находится в пределах нормы (< 0,85), однако желательно, чтобы его значение было как можно ниже. На 01.01.2020 г. коэффициент обеспеченности финансовых обязательств активами составляет 0,75, т.е. предприятие сможет рассчитаться по всем своим долгам, продав 75% своих активов.

В таблице 3 представлены показатели финансовой устойчивости организации.

*Таблица 3 – Показатели финансовой устойчивости*

Показатель	2017 г.	2018 г.	2019 г.	Пороговое
1	2	3	4	5
Коэффициент независимости	0,340	0,354	0,250	Не менее 0,4–0,6
Коэффициент финансовой устойчивости	0,408	0,413	0,380	Не менее 0,6
Коэффициент финансового левериджа	2	2	3	Зависит от специфики отрасли (1,5 в зарубежной практике)

*Источник: собственная разработка на основании данных компании*

Коэффициент независимости организации за три года не поднимался свыше 0,354 и в 2019 г. составил 0,250, т.е. предприятие в своей деятельности пользуется собственными средствами на 25,0%, а на 75,0% привлекает заемный капитал что говорит о зависимости предприятия от кредиторов.

Коэффициент финансовой устойчивости на протяжении трех лет колебался от 0,408 в 2017 г. и 0,380 в 2019 г. (что является отрицательной тенденцией), т.е. лишь 38,0 % активов компании финансируются за счет постоянного капитала и долгосрочных обязательств. Это говорит о том, что предприятие попадает в финансовую зависимость от кредиторов.

Коэффициент финансового левериджа увеличился с 2 в 2017 г. до 3 в 2019 г., т.е. обязательства выросли с 64,6% до 75% валюты баланса, а собственный капитал сократился с 35,4% до 25% соответственно.

Величины показателей для ЧТУП «ЭтикетСервис» далеки от пороговых значений и имеют негативную тенденцию, что свидетельствует о недостаточной финансовой независимости и устойчивости организации.

В таблице 4 представлены показатели рентабельности компании.

*Таблица 4 – Показатели рентабельности*

Показатель	2017 г.	2018 г.	2019 г.	Пороговое
1	2	3	4	5
Рентабельность собственного капитала	107,52	106,51	112,14	>0
Рентабельность продаж	12,83	12,49	12,26	>0
Рентабельность активов	43,04	36,98	32,43	>0
Рентабельность реализованной продукции	14,71	14,27	13,98	>0

*Источник: собственная разработка на основании данных компании*

Фактически за три года рентабельность продаж незначительно снизилась и в 2019 г. составила 12,3%, т.е. компания получила 0,12 руб. прибыли с каждого рубля проданной продукции и выполненных работ, что на 4,4% меньше, чем в 2017 г. Рентабельность реализованной продукции за 2017–2019 гг. также имела отрицательную тенденцию и в 2019 г. этот показатель был равен 13,98%, т.е. 0,14 руб. прибыли от реализации принес один рубль, вложенный в себестоимость продукции, что меньше, чем в 2017 г. на 5,0%. Рентабельность активов за три года сократилась и в 2019 г. составила 32,4%, т.е. предприятие получило 32,43 руб. чистой прибыли на каждые 100 рублей вложенных активов, что является хорошим показателем эффективности компании. Рентабельность собственного капитала в 2017-2019 гг. имели тенденцию роста. Коэффициент рентабельности собственного капитала в 2019 г. составил 112,14%, т.е. 112,14 руб. прибыли получило предприятие на 100 руб. стоимости собственного капитала.

Высокие значения данных коэффициентов говорят о высокой отдаче на единицу активов и собственного капитала. В таблице 5 представлены показатели деловой активности предприятия.

Таблица 5 – Показатели деловой активности

Показатель	2017 г.	2018 г.	2019 г.	Пороговое
1	2	3	4	5
Оборачиваемость собственного капитала	11,74	11,61	10,77	Зависит от специфики отрасли
Оборачиваемость оборотных активов	8,21	6,54	4,98	Зависит от специфики отрасли
Период оборачиваемости оборотных активов	44	56	73	Зависит от специфики отрасли
Оборачиваемость запасов	24,65	22,91	18,59	Зависит от специфики отрасли
Оборачиваемость дебиторской задолженности	18,32	14,64	10,92	Зависит от специфики отрасли
Период оборота дебиторской задолженности	20	25	33	Зависит от специфики отрасли
Оборачиваемость кредиторской задолженности	6,6	6,84	5,13	Зависит от специфики отрасли
Период оборота кредиторской задолженности	55	53	71	Зависит от специфики отрасли

Источник: собственная разработка на основании данных компании

Коэффициент оборачиваемости собственного капитала снизился с 2017 г. на 0,97 п.п. и в 2019 г. составил 10,73. Высокое значение коэффициента оборачиваемости собственного капитала на протяжении трех лет говорит о том, что объем выручки существенно превышает объем вложенного капитала, что влечет за собой увеличение кредитных ресурсов.

Коэффициент оборачиваемости оборотных активов в 2019 г. снизился по сравнению с 2017 г. на 3,23 и составил 4,98, т.е. каждый рубль активов принес 4,98 руб. реализованной продукции. В 2019 г. компания потратила 73 дня, чтобы получить выручку, равную краткосрочным активам.

Коэффициент оборачиваемости запасов в 2019 г. снизилась по сравнению с 2017 г. на 6,06 п.п. и составил 18,59, т.е. за исследуемый период предприятие использовало средний имеющийся остаток запасов 18,6 раз, что говорит об снижении эффективности производства.

Средняя продолжительность отсрочки платежей, предоставляемая заказчиками компании со стороны поставщиков, составляет практически 33 дня, компанией заказчикам – 71 день.

Для завершающей оценки финансового состояния ЧТУП «ЭтикетСервис» было проверено соблюдение «Золотого правила» экономики компании, которое заключается в сравнении трех показателей за два периода:

- темп изменения прибыли;
- темп изменения выручки от реализации;
- темп изменения активов.

При этом компания признается эффективно функционирующей, т.е. соблюдается «золотое правило», если одновременно соблюдаются следующие условия:

- темп изменения валюты баланса >100% (т.е. наблюдается прирост);
- темп роста выручки выше темпа увеличения активов;
- темп увеличения прибыли выше темпа роста выручки предприятия.

Темпы роста активов, выручки от реализации и прибыли представлены в таблице 6.

Таблица 6 – Оценка деловой активности ЧТУП «ЭтикетСервис» на основании золотого правила экономики

Показатель	Сумма, тыс. руб.		Темп, %
	2018 г.	2019 г.	
1	2	3	4
1. Активы	4796,0	7539,6	157,2
2. Выручка от реализации товаров	18774,1	18807,6	100,2
3. Прибыль (убыток) от реализации	2344,1	2306,5	98,4

Источник: собственная разработка на основании данных предприятия

В анализируемом периоде «золотое правило экономики» не выполняется, так как не соблюдаются 2 условия:

– объём продаж увеличивается медленнее, чем активы предприятия, что доказывает неэффективное использование ресурсов предприятия;

– темп роста прибыли меньше темпа роста выручки ( $98,4\% < 100,2\%$ ). Причиной этому послужило то, что темп роста полной себестоимости продукции ( $100,4\%$ ) выше темпа роста выручки.

Однако по первому условию можно сделать выводы о том, что:

– темп роста активов  $>100\%$ , а значит экономический потенциал предприятия увеличивается по сравнению с предшествующим периодом.

#### Литература

1. Карлик, А. Е. Экономика предприятия / А.Е. Карлик. – СПб: Питер, 2010. – 464 с.
2. Крылов, С. И. Стратегический анализ как основа формирования сбалансированной системы показателей / С.И. Крылов // Экономический анализ: теория и практика. – 2013. – №15 (318). – 2-8 с.

УДК 336.71

**Нестерёнок Г.С.**, магистрант 2-ого курса  
УО «Академия управления при Президенте Республики Беларусь»  
г. Минск, Республика Беларусь

### ФОРМЫ И ОСОБЕННОСТИ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ КОММЕРЧЕСКИХ БАНКОВ С ФИНТЕХ-КОМПАНИЯМИ

Совет по финансовой стабильности, учреждённый странами Большой двадцатки в 2009 г. для обеспечения устойчивого развития мировой экономики, использует следующее определение термина «финтех» [1, с.7]: технологически осуществимая финансовая инновация, которая может привести к появлению новых бизнес-моделей, приложений, процессов или продуктов, значительно влияющих на финансовые рынки и институты и предоставление финансовых услуг. По данным аудиторской компании KPMG [2, с.9] роль финтех-компаний постоянно растёт. В 2018 году объём инвестиций в такие фирмы составил рекордные 120 млрд долларов (51 млрд долларов в 2017 году). Согласно ежегодному опросу ЕУ [3, с.6], индекс принятия потребителем услуг финтех-компаний увеличивается: для шести крупнейших рынков, которые участвуют в расчёте индекса с 2015 года, показатель вырос с 16 % до 64% в 2019 году. Рост интереса к финтех-компаниям

отмечен во всех отраслях финансового сектора. На рисунке 1 отмечен средний процент респондентов, ответивших, что используют хотя бы одно приложение финтех компаний в соответствующей категории.

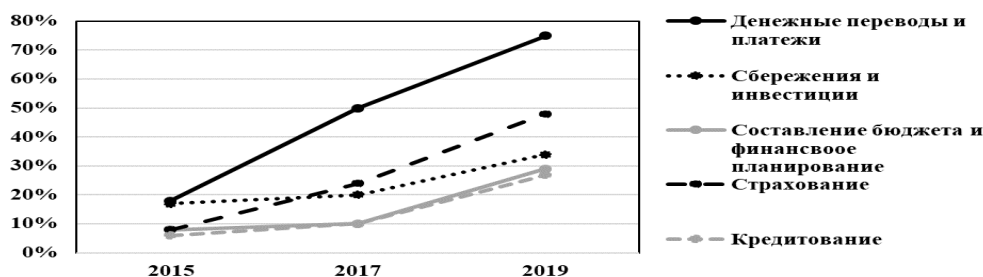


Рисунок 1 – Пользователи приложений финтех-компаний

Развитие финтех-компаний усиливает конкуренцию в финансовом секторе и требует от банков более гибких подходов к взаимодействию с новыми участниками рынка. Партнёрство банков с финтех-компаниями может носить различный характер (таблица 1).

Таблица 1 — Формы сотрудничества с финтех-компаниями

Формы	Преимущества	Недостатки
1	2	3
Инвестирование собственного капитала (в т.ч. с помощью венчурных фондов)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Возможность получить ранний доступ к инновационным решениям.</li> <li>• Компенсация недостатка талантливых кадров.</li> <li>• Сокращение time-to-market.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Справедливая оценка стартапов затруднена.</li> <li>• Необходимость решать проблему монетизации инвестиций.</li> <li>• Передача клиентских данных третьим лицам.</li> <li>• Существует вероятность инвестиций в те же стартапы со стороны конкурентов.</li> </ul>
Сотрудничество (разработка общих продуктов, совместное использование финтех-платформ и т.п.)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Возможность быстрого расширения клиентской базы без значительных расходов.</li> <li>• Доступ к преимуществам передовых и/или узкоспециализированных проектов.</li> <li>• Компенсация недостатка талантливых кадров.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Сложность поиска подходящего партнёра.</li> <li>• Передача клиентских данных третьим лицам.</li> </ul>
Собственные инновационные разработки (прямая конкуренция с финтех-компаниями)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Эксклюзивность разработок.</li> <li>• Лёгкая масштабируемость.</li> <li>• Полный контроль над данными и технологиями.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Рекрутинг необходимых кадров.</li> <li>• Увеличение time-to-market.</li> <li>• Значительные расходы на развитие IT-инфраструктуры.</li> </ul>
Слияние и поглощение	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Диверсификация рынков и продуктов.</li> <li>• Доступ к талантам и инновационным решениям.</li> <li>• Эксклюзивность разработок.</li> <li>• Сокращение time-to-market.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Сложность справедливой оценки сделки.</li> <li>• Несоответствие корпоративных культур.</li> <li>• Расходы на полную интеграцию финтех-решений в IT-инфраструктуру банка.</li> </ul>
Создание стартап акселератора	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Возможность задавать приоритетные направления развития финтех-компаний.</li> <li>• Развитие культуры инноваций.</li> <li>• Эксклюзивность разработок.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Расходы на поддержку программы.</li> <li>• Необходимость сложного взаимодействия между различными структурами банка в целях эффективного администрирования программы.</li> </ul>

В Беларуси уже имеются примеры различных форм сотрудничества между финтех-компаниями и коммерческими банками. ОАО «Белгазпромбанк» принял участие в создании первого в стране финтех-акселератора FTh.by. В рамках проекта банк оказывает стартапам всестороннюю сервисную поддержку и предлагает различные формы финансирования после проведения комплексной бизнес-экспертизы. «Приорбанк» ОАО является организатором Fintech Hackathon: Elevator Lab Edition, победители которого получают возможность сотрудничества с любым банком австрийской группы Raiffeisen Bank International. Собственную студенческую лабораторию на базе Белорусского государственного университета запустил ОАО «БПС-Сбербанк». Стратегический план развития ОАО «Банк БелВЭБ» на период 2019–2021 предусматривает полный реинжиниринг существующих бизнес-процессов для трансформации в полноценную финтех-компанию.

#### Литература

1. Financial Stability Implications from FinTech, Supervisory and Regulatory Issues that Merit Authorities' Attention // Financial Stability Board. – 27 June 2017. – 61 с.
2. The Pulse of Fintech H1 2019 // KPMG International. – Amstelveen, 31 July 2019. – 79 с.
3. Accelerating digital transformation: four imperatives for risk management / 9th annual EY/IF global bank risk management survey // Institute of International Finance and Ernst & Young. – London, 2018. – 27 с.

УДК 659.1.013

**Пашаева А.А., Пинкевич Д.А., Финке Ю.Р.**, студенты,  
научный руководитель – **Кулакова Л.О.**, старший преподаватель  
кафедры УЭиФ  
УО «Брестский государственный технический университет»,  
г. Брест, Республика Беларусь

### **СОЦИАЛЬНАЯ РЕКЛАМА КАК ИНСТРУМЕНТ ФОРМИРОВАНИЯ СОЗНАНИЯ ОБЩЕСТВА НА ПРИМЕРЕ ПРЕДПРИЯТИЯ «САНТА-БРЕМОР»**

Классификации рекламы многочисленны. В истории рекламы были периоды, когда она воспринималась и была направлена исключительно на цели торговой и коммерческой сфер. Но время идет, и появляются новые представления о рекламе.

Основным источником появления социальной рекламы является общественная жизнь, которая наполнена конфликтными ситуациями и противостоянием на уровне социальных групп и поэтому остро нуждается в созидательных стимулах и процессах.

Социальная реклама – вид некоммерческой рекламы, направленной на изменение моделей общественного поведения и привлечения внимания к проблемам социума. Она представляет общественные и государственные интересы и направлена на достижение гуманных целей. В связи с ростом популярности социальной рекламы ее символы, темы, приемы и даже слоганы стали нередко



использоваться в рекламе коммерческой. Часто можно наблюдать явно социальные тексты и обращения, размещенные от имени какой-либо коммерческой фирмы. Например, рекламные щиты, напоминающие водителям о детях на дороге, вреде пьянства за рулем и т.д. [1].

Социальная реклама является средством донесения общечеловеческих ценностей до массового сознания общества. Здесь она пересекается с другим актуальным для современного социума понятием – массовая культура. Трудно назвать область бытия современного человека, вовлеченного в интенсивный информационный обмен со средой, на которого бы не оказывала влияние массовая (популярная) культура.

В Республике Беларусь социальная реклама возведена в ранг государственной. По закону никто, кроме органов законодательной власти не могут размещать социальную рекламу на рекламоносителях.

В Республике Беларусь размещается большое количество социальной рекламы, особенно наружной. Беларусь ориентирована на борьбу с курением, алкогольно- и наркозависимостями, борьбой с насилием, а также на привлечение молодежи к защите природы и животного мира, здоровому образу жизни, культурному воспитанию и вниманию к подрастающему поколению. Сами же методы социальной рекламы зачастую близки к эпатажу. Она обращает внимание на актуальные социальные вопросы, поэтому, в отличие от сопроводительных материалов меценатских проектов, носит не благостный, а нарочито вызывающий, провокационный характер [2].

Возможность социальной рекламы эмоционально воздействовать на людей и корректно включать в систему меняющихся отношений и связей, позволяет все чаще и чаще видеть социальную рекламу в нашей жизни.

Средств, используемых для создания социальной рекламы, существует немало. Это могут быть как плакаты, заставки, клипы, щиты-билборды, листовки, так и значки или другая атрибутика, включая эмблемы на товарах массового потребления, граффити, а также компьютерная графика, комиксы, фотография, карикатура. Работы могут быть представлены также в литературной форме в виде: сценария спектакля, слогана, стихотворения, частушек, сказок, сочинения, актуального репортажа, фельетона, басни [2].

Социальная реклама – направление, которое не достаточно активно развивается на СП ООО «Санта Бремор». «Санта Бремор» – стратегический бизнес-юнит группы компаний «Санта», один из крупнейших производителей продуктов питания в Европе. Группа компаний «Санта» – это вертикально-интегрированный холдинг, который был основан в 1993 году. Он включает свыше 40 компаний. В состав холдинга входят поставщики сырья, производители готового продукта, дистрибуционные, логистические компании, ритейлерская сеть и другие компании.

К 1000-летию Бреста телеканал «Беларусь 1», при поддержке компании «Санта Бремор», снял фильм об истории города и современной жизни. Чтобы передать весь масштаб событий, съемочная группа провела реконструкцию некоторых особенно важных моментов: основания города, принятия Брестской церковной унии, строительства крепости, заключения Брестского мира, обороны Брестской крепости и многих других.

В эпизоде, рассказывающем об экономической истории города и получении им Магдебургского права, в качестве успешного примера резидента Свободной экономической зоны приведена компания «Санта Бремор» [3].

Также «Санта Бремор» в 2019 году открыла в жилом квартале Бреста игровой комплекс. Детскую площадку соорудили во дворе дома по улице Дубровской 19/1 в качестве подарка к 1000-летию города.

Площадка занимает около 30 «квадратов» в микрорайоне Дубровка и рассчитана на детей от 3 лет.

Это лишь одна из многих социальных инициатив, которые «Санта Бремор» реализует в любимом городе к знаковой дате. «Санта Бремор» считает, что детские площадки во многом и формируют городской комфорт. И неслучайно остановили свой выбор именно на Дубровке, которая удалена от центра и не избалована местами отдыха для семей с детьми. Тем самым весь город – от центра до периферии – становится более привлекательным для жизни. Для совершенствования социальной рекламы СП ООО «Санта Бремор» авторами предлагается организовывать рекламные кампании по следующим тематикам: защита мирового океана; раздельный сбор мусора.

Цель подобной социальной инициативы – привлечь внимание к раздельному сбору мусора и чистоте мирового океана.

Учитывая, что «Санта Бремор» производит рыбную продукцию, привлечение внимания населения к проблеме загрязнения мирового океана, именно этой компанией очень актуально.



*Рисунок 1 – Пример рекламной кампании*

Предлагается проведение наружной рекламной кампании в городах Беларуси. Необходимо разместить билборды, привлекающие внимание к загрязнению мирового океана и стимулирующие более ответственно относиться к выбросу мусора в воды. Пример билборда представлен на рисунке 1.



*Рисунок 2 – Раздельный сбор мусора*

Также необходимо поднять вопрос раздельного сбора мусора (рисунок 2). Население Земли потребляет с каждым годом все больше, а значит, все больше выбрасывает мусора. Темпы роста бытового мусора вселяют тревогу.

Сегодня каждый белорус выбрасывает примерно 350 кг бытовых отходов за год. Это в два раза больше, чем 15 лет назад.

СП ООО «Санта Бремор» может разместить в городах Беларуси в жилых кварталах брендированные логотипом мусорные баки, призывающие разделять отходы. Брендированные мусорные баки можно сопроводить рекламной кампанией в онлайн (социальные сети) и офлайн (наружная реклама), призывающие разделять мусор.

В современном мире все большее значение для успешности бизнеса представляет его имидж и правильно налаженные коммуникации с обществом, корпоративная социальная ответственность является ключевым фактором устойчивости бизнеса в современном мире.

На современном этапе существуют следующие трактовки корпоративной социальной ответственности. «GreenPaper» Европейского союза определяет социальную ответственность как концепцию, в рамках которой компании на добровольной основе интегрируют социальную и экологическую политику в бизнес-операции и их взаимоотношения со всем кругом, связанных с компанией организаций и людей. По мнению НГО США «Бизнес за социальную ответственность», КСО подразумевает достижение коммерческого успеха путями, которые основаны на этических нормах уважения к людям, сообществам, окружающей среде [4]

#### Литература

1. Николайшвили, Г.Г. Социальная реклама: Теория и практика / Г.Г. Николайшвили // М., Аспект Пресс, 2018 – 191 с. Дата доступа: 30.09.2020.
2. Николайшвили, Г.Г. Краткая история социальной рекламы / Г.Г. Николайшвили // Тезисы межрегиональной лингвистической конференции. Екатеринбург, 2017 г. Дата доступа: 06.10.2020.
3. Характеристика предприятия. [Электронный ресурс]. / Режим доступа: <http://www.santabremor.com>. / Дата доступа: 10.10.2020
4. Рыбная промышленность РБ. [Электронный ресурс]. / Режим доступа: <http://investinbelarus.by/docs/-1787.pdf>. Дата доступа: 22.10.2020.

УДК 659.138.2

**Романюк А.И., Кравчук Б.С.**, студенты,  
научный руководитель – **Кулакова Л.О.**, старший преподаватель  
кафедры УЭиФ  
УО «Брестский государственный технический университет»,  
г. Брест, Республика Беларусь

#### ПСИХОЛОГИЯ ЦВЕТА В МАРКЕТИНГЕ

Психология цвета в его отношении к убеждению – один из самых интересных и самых противоречивых аспектов маркетинга. Теория цвета – это сложная

и нюансированная тема, но психология цвета в маркетинге и брендинге обычно представлена в яркой инфографике, которая редко выходит за рамки уровня охвата See 'n Say. Эти поверхностные обсуждения лишают возможности принимать разумные решения о том, как использовать цветовую гамму для передачи правильного сообщения с помощью маркетинга и брендинга.

Психология цвета – это изучение того, как цвета влияют на восприятие и поведение. В маркетинге и брендинге психология цвета сосредоточена на том, как цвета влияют на впечатление потребителей о бренде, и убеждают ли они потребителей рассмотреть конкретные бренды или совершить покупку.

Это важная область исследования, которую следует учитывать при создании маркетинговых активов, создании нового бизнеса или ребрендинге существующего. Исследователи обнаружили, что до 90% мгновенных суждений о товарах могут быть основаны только на цвете.

Существует проблема с психологией цвета в маркетинге и брендинге. Было предпринято множество попыток классифицировать, как люди реагируют на разные индивидуальные цвета. Но правда в том, что цвет слишком зависит от личного опыта, чтобы универсально переводить его на конкретные чувства. Исследования показывают, что личные предпочтения, опыт, воспитание, культурные различия и контекст затрудняют влияние отдельных цветов на нас. Так, идея о том, что такие цвета, как желтый или фиолетовый, могут вызывать какие-то гиперспецифические эмоции, давно устарела. Насколько неточны такие общие заявления, как «зеленый цвет означает спокойствие». Контекст отсутствует: иногда зеленый цвет используется для брендинга экологических проблем, например, «Седьмое поколение», но в других случаях он предназначен для брендинга финансовых пространств, таких как «Mint». И хотя коричневый может быть полезен для грубого обращения – но, как он используется в «Saddleback Leather» – в другом контексте коричневый можно использовать для создания теплого, уютного ощущения (День Благодарения) или для разжигания аппетита [1].

По принятию практических решений о цвете в маркетинге и брендинге, нет четких рекомендаций по выбору цвета для бренда. Хотя было бы неплохо иметь возможность просто взглянуть на инфографику и принять правильное решение. В исследовании 2006 года исследователи обнаружили, что взаимосвязь между брендами и цветом зависит от воспринимаемой уместности цвета, используемого для конкретного бренда. Иначе: подходит ли цвет тому, что продается? Когда дело доходит до выбора «правильного» цвета, исследования показали, что прогнозирование реакции потребителя на соответствие цвета гораздо важнее, чем сам индивидуальный цвет.

Цвета в значительной степени влияют на покупательское намерение, поскольку они влияют на восприятие бренда. Цвета влияют на то, как покупатели видят «индивидуальность» рассматриваемого бренда. И хотя некоторые цвета в целом совпадают с определенными чертами (например, коричневый с жесткостью), почти каждое научное исследование цветов и брендинга скажет, что гораздо важнее, чтобы цвета поддерживали объекты, которые нужно изобразить, а не чтобы соответствовали стереотипным цветовым ассоциациям.

Бренды иногда могут пересекать две черты, но в большинстве случаев преобладает одна. Одним из наиболее интересных исследований психологии цвета в от-

ношении пола является работа Джо Хэллока «Назначение цвета». Данные Хэллока демонстрируют некоторые четкие предпочтения в отношении определенных цветов у мужчин и женщин. Однако важно отметить, что большинство его респондентов были из западных обществ. Окружающая среда – и особенно культурное восприятие – играет важную роль в определении соответствия цвета полу, что, в свою очередь, может влиять на индивидуальные цветовые предпочтения.

Дополнительное исследование восприятия цвета и цветовых предпочтений показывает, что, когда дело доходит до оттенков, мужчины обычно предпочитают смелые цвета, а женщины – более мягкие. Кроме того, мужчины чаще выбирали оттенки цветов, в качестве своих фаворитов (цвета с добавлением черного), тогда как женщины более восприимчивы к оттенкам цветов (цвета с добавлением белого).

«Воспринимаемая уместность» не должна быть настолько жесткой, чтобы предполагать, что бренд или продукт не сможет добиться успеха из-за того, что цвета не соответствуют вкусам исследователей, что приводит непосредственно к следующему пункту.

Правильный цвет отличает «ваш» бренд. Дополнительные исследования показали, что мозг предпочитает сразу узнаваемые бренды, что делает цвет важным элементом при создании фирменного стиля. Считается, что для новых брендов важно выбирать цвета, обеспечивающие отличие от уже существующих конкурентов.

Правильный выбор цвета поможет бренду выделиться. Рассмотрим психологический принцип, известный как эффект изоляции: он гласит, что предмет, который выделяется, с большей вероятностью запомнится.

Исследования ясно показывают, что участники могут гораздо лучше распознавать и запоминать предмет – будь то текст или изображение, когда он явно выделяется из своего окружения.

Два исследования цветовых комбинаций, одно из которых измеряет эстетический отклик, а другое, посвященное предпочтениям потребителей, показали, что, хотя подавляющее большинство потребителей предпочитают цветовые узоры схожих оттенков, они также отдают предпочтение палитрам с очень контрастным акцентным цветом [2].

С точки зрения цветовой координации это означает создание визуальной структуры, состоящей из базовых аналогичных цветов и противопоставление их акцентным дополнительным (или третичным) цветам. Эта концепция играет большую роль и в маркетинге.

Хотя разные цвета могут восприниматься по-разному, описательные названия этих цветов также имеют значение.

Согласно исследованию, под названием «Роза под любым другим именем...», когда испытуемых просили оценить продукты с разными названиями цветов – например, макияж – причудливые названия предпочтительнее. Например, «мокко» оказалось значительно более привлекательным, чем «коричневый», несмотря на то, что испытуемым показали один и тот же цвет.

Дополнительные исследования показывают, что тот же эффект применим к большому количеству продуктов; потребители оценили тщательно названные цвета краски, как более приятные для глаз, чем их аналоги с просто названиями.

Также было показано, что более необычные и уникальные названия цветов предпочтительны для всего, от мармеладов до свитшотов. Например, цвета карандашей с такими названиями, как «razzmatazz», были предпочтительнее, чем такие названия, как «лимонно-желтый».

Рекламщики стараются придерживаться этих правил, но есть и смельчаки, которые выходят за рамки навязанных психологами штампов, и являются успешными на рынке, популярное доказательство – бренд «Активиа». До них никто не рисковал сочетать белый и темно-зеленый оттенки в пищевой промышленности. Однако они смогли доказать качество продукции перед целевой аудиторией, не взирая на психологическое восприятие.

### Литература

1. Психология цвета в маркетинге и брендинге [Электронный ресурс] / Психология цвета. – Режим доступа: <https://tjournal.ru/art/95803-psihologiya-cveta-v-marketinge-i-brendinge>. – Дата доступа: 21.10.2020.
2. Медиа [Электронный ресурс] / Психология брендинга. – Режим доступа: <https://zen.yandex.ru/media/id/592dd73bd7d0a6f53d9a2902/psihologiya-cveta-v-marketinge-i-brending>. – Дата доступа: 22.10.2020.

УДК 330.88

**Савицкая М.С., Иванюк А.Д.**, студенты,  
научный руководитель – **Кулакова Л.О.**, старший преподаватель  
кафедры УЭиФ  
УО «Брестский государственный технический университет»,  
г. Брест, Республика Беларусь

### СИТИ-ФЕРМЕРСТВО – БУДУЩЕЕ ЧЕЛОВЕЧЕСТВА

В настоящее время большинство людей в мире живут в городах, и по прогнозам ООН уже к 2050 году в них будут проживать 86% всех жителей развитых стран. А число плодородных земель ежегодно сокращается. Уже через пару десятков лет ресурсов перестанет хватать, и станет все тяжелее обеспечивать мегаполисы свежими продуктами. Данную проблему поможет решить сити-фермерство.

Сити-фермерство – это перспективное направление в сельском хозяйстве, когда продукты (овощи, ягоды, зелень) выращиваются в городе, а не за его пределами.

Понятие сити-фермерства возникло в 2012 году в Сингапуре, где впервые использовали систему вертикального озеленения для создания фермы на крыше небоскреба. Сегодня этот подход переняли многие передовые страны с высокой плотностью населения [1].

Сити-фермерство объединяет агро- и аквакультурные технологии, передовые инженерные и информационно-технологические решения, а также новые бизнес-модели, для того чтобы обеспечить городских жителей продуктами питания и сделать это эффективнее традиционного сельского хозяйства. Наиболее распространенными сегодня считаются вертикальные фермы. Вертикальные теплицы ор-

ганизуют прямо в городе. Для установки подходят неиспользуемые подвалы, парковки, неудобные комнаты, вытянутые коридоры и другие места, которые, казалось, никому не смогут принести пользу. Для создания ферм подходят помещения площадью от 20 квадратных метров. Комнаты меньшего размера будут нерентабельны. Как правило, чем большую площадь занимают теплицы, тем больше возможностей автоматизировать процесс: микроклимат, освещение, влажность, содержание кислорода и углекислого газа в воздухе и другие параметры.

Выращивание происходит в закрытых помещениях с использованием большого количества светильников. Появление светодиодных светильников в низкопрофильных корпусах позволило конструировать многоярусные стеллажные теплицы (фермы), экономя затраты на электричество.

Выращивать фрукты и овощи в вертикальных теплицах можно в грунте или при помощи гидропонной системы. Первый вариант – это выращивание в горшках: специально подбирают субстрат и создают систему, в которой питательный раствор поступает к корням через почву. Гидропоника работает по принципу замкнутого контура: питательный раствор курсирует по трубкам и обеспечивает необходимыми веществами открытые корни растений. Преимущество гидро- и аэропоники перед традиционным сельским хозяйством в том, что питательная среда агрокультур находится под контролем и не зависит от климатических условий. Такие системы используют для выращивания растений на научных станциях в Антарктиде, Арктике и других регионах с суровым климатом [2].

Так выращивают зелень, помидоры черри, клубнику, редис – что-то небольшое, что не растет высоко вверх и размещается на ограниченных по высоте полках. Эксперты говорят, что вырастить можно любое экзотическое растение, главный вопрос – экономическая целесообразность. Например, микрозелень – продукт, который востребован круглый год и позволяет получить до 500% от вложенных средств за сезон. Микрозелень – это проростки съедобных овощей и трав на ранних стадиях развития. Самые распространенные это редис, горох, нут, чечевица, салат, капуста, дайкон и злаки. Всего за неделю можно вырастить полноценный урожай, срезать его, упаковать и отправить покупателям.

Сити-фермерство решает следующие задачи:

- экономия ресурсов;
- сокращение затрат за счет логистики и каналов распределения;
- сокращение стоимости продукции;
- экономия пространства за счет ярусного размещения;
- урожайность овощных культур не будет зависеть от погодных (внешних) условий и человеческого фактора;
- выращивание доступных и натуральных продуктов питания без использования удобрений и пестицидов [3].

Таким образом, можно выделить следующие преимущества:

1. Скорость выхода на рынок.

По сравнению со строительством фабрики, занимающее годы, строительство сити-ферм займёт не более 3-х месяцев. Также это менее затратно, поскольку не требуется большое помещение, можно использовать старое здание, подвал или парковку, не требуются затраты на логистику (исключение – внутригородская транспортировка).

## 2. Контроль климата.

В программируемых климатических контейнерах можно легко поддерживать оптимальные условия для различных культур. Идеальный климат для каждого сорта может быть легко воспроизведен на любом рынке, чтобы обеспечить стабильное качество каждый раз при каждом сборе урожая.

## 3. Разнообразие продуктов.

Некоторые продукты невозможно вырастить вместе, например, зеленый лук и базилик, поскольку им необходим разный климат. Но, благодаря контейнерам, в которых можно использовать несколько климатических условий, это становится возможным. Наличие нескольких климатических зон также означает, что можно занять множество ниш на любом местном рынке, что дает большую гибкость в бизнесе.

## 4. Местоположение.

Можно расположиться на пустой парковке или занять заброшенный склад, подвал. Это даёт возможность строить фермы ближе к потребителю. Поскольку нет необходимости в длительных перевозках, продукт является более свежим, а используемые для перевозки электронные грузовики с климат-контролем, позволяют сохранить целостность и первозданность продукта. К тому же, потребитель сам может добраться до фермы, проделав весьма короткий путь, сравнимый с выходом в обычный супермаркет. Также большим плюсом является минимизация пищевых отходов (распределительные сети очень коротки для ритейлеров в центре города).

## 5. Безопасность пищевых продуктов и устойчивость систем.

Все открытые фермы могут столкнуться с вредителями. В контролируемой среде существующий риск минимизируется. Если это когда-нибудь произойдет в одном из климатических контейнеров, можно быстро отключить его и перезагрузить этот единственный узел, пока остальная часть сети продолжает работать.

## 6. Полный контроль над урожаем.

Фермы можно подключить к облаку, что даст доступ к огромному количеству данных, которые можно анализировать, чтобы определять изменения определенных параметров окружающей среды, влияющих на следующие факторы: урожайность, вкус и текстура конечного продукта. Благодаря контролю и анализу данных можно очень быстро отреагировать на изменения и оптимизировать процесс [4].

Таким образом, учитывая перенаселение земного шара, нехватку посевных площадей и потребность в свежих продуктах и витаминах круглогодично, возможно, сити-фермерство – это будущее человечества.

### Литература

1. Народная газета [Электронный ресурс] / Заземлиться на крышу. – Минск. – Режим доступа: <https://www.sb.by/articles/zazemlitsya-na-kryshu.html>. – Дата доступа: 21.10.2020.
2. Garden zoo [Электронный ресурс]/Что такое сити-фермерство. – Минск. – Режим доступа: <https://garden-zoo.ru/news/Chto-takoe-siti-fermerstvo-news-2712>. – Дата доступа: 21.10.2020.
3. Squeae roots [Электронный ресурс]/10 Ways Container Farms Empower Next-Gen Farmers. – US. – Режим доступа: <https://squarerootsgrow.com/2019/04/15/10-Ways-Container-Farms-Empower-Next-Gen-Farmers.html>. – Дата доступа: 21.10.2020.
4. Мировые навыки [Электронный ресурс]/Мировые навыки – Минск. – Режим доступа: [https://mel.fm/worldskills/6294375-city\\_farm](https://mel.fm/worldskills/6294375-city_farm). – Дата доступа: 21.10.2020.



**Сальникова А. В., Тихонович К. А.**, студенты,  
научный руководитель – **Карпович В. Ф.**, к.э.н., доцент  
УО «Белорусский национальный технический университет»,  
г. Минск, Республика Беларусь

## **ОСОБЕННОСТИ ИНВЕСТИРОВАНИЯ В ИТ-СФЕРУ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ**

В данной статье рассмотрено состояние современного рынка ИТ-услуг. Особое внимание уделено инвестициям в данную сферу бизнеса. Проанализированы существующие ИТ-проблемы в Беларуси. Даны рекомендации по их решению.

В современном мире важную роль играют ИТ-проекты. Это можно определить по следующему критерию: ежегодно на рынке появляются тысячи ИТ-компаний, однако потребность в них меньше не становится. ИТ-технологии востребованы в абсолютно любой отрасли, кроме того они постоянно модернизируются. Инвестирование в сферу информационных технологий уже является трендом. Выгодное сотрудничество новых ИТ-компаний и инвесторов играет главную роль в развитии ИТ-сферы в экономической системе любого государства. В данном случае для каждой стороны есть преимущества: инвесторы вкладывают денежные средства в проект, в надежде вернуть эти деньги с процентами, а компании в разы быстрее развиваются. В то же время важно разобраться в специфике ИТ-отрасли, так как существует риск потерять финансовые средства в процессе инвестирования. В этой статье будут разобраны аспекты инвестирования в данную сферу, особенности рынка информационных технологий, и как действовать, чтобы не потерять вложения и напротив, увеличить их.

Большая часть стартап-проектов в ИТ-сфере разрабатывается и развивается в бизнес-инкубаторах, там же происходит планирование дальнейшей стратегии, создание презентации с целью привлечь инвесторов. Преимуществом бизнес-инкубаторов является не только привлечение инвестиций, но и обмен опытом, идеями. Что касается инвесторов, для них бизнес-инкубаторы в разы упрощают поиск. Однако одной из существенных задач является фильтрация потенциально провальных проектов. Как упоминалось выше, для грамотного выбора ИТ-стартапа необходимо знать особенности данной отрасли, быть погруженным в тематику, понимать, как устроен рынок. Самым оптимальным вариантом является непосредственно опыт инвестирования в ИТ-сферу. Если спонсор не желает вникать в эти аспекты, то следовательно, достойного результата может и не быть. Также важна оценка и анализ целей, показателей КРІ, эффективности проекта, промежутка времени и так далее.

Необходимо понимать, какие существуют типы инвестиций в ИТ-проекты, изучить сферу деятельности стартапа, а только потом уже непосредственно принимать решение. Разберем типы инвестиций в ИТ:

1. Покупка акций. Это достаточно популярный и распространенный тип инвестирования. Акции приобретаются у компании, репутация которой уже достаточно высока на международном или локальном рынке. Это такие компании, как Apple, Facebook, EPAM, IBM и так далее. Такая стратегия значительно снижает риски.

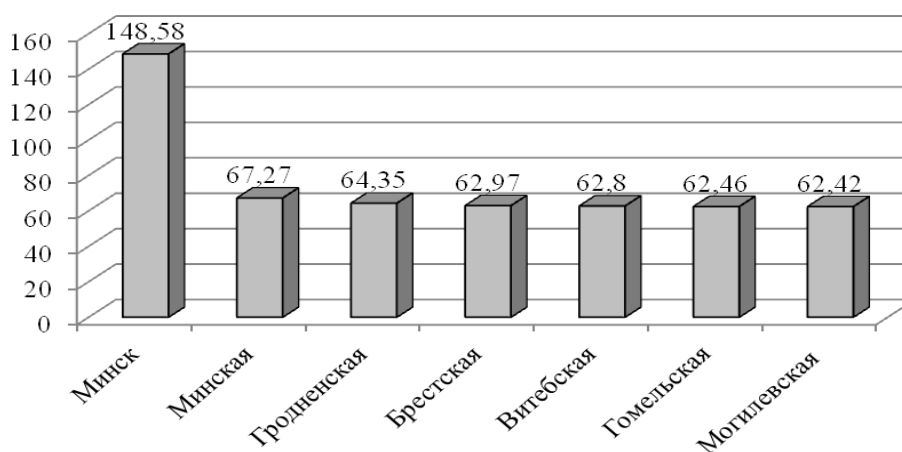
2. Инвестирование в стартап-проекты. В отличие от первого пункта, здесь присутствует значительный риск. Даже после проведения оценки и анализа проекта невозможно сделать стопроцентный прогноз. В данном случае на развитие проекта влияет существенное количество факторов. Поиск достойного проекта также может занять много времени.

3. Вложения в игровую индустрию. Компьютерные игры ежемесячно улучшаются, модернизируются внутренние процессы. Это теперь не просто развлечение. Игры сейчас стоят дорого, для разработки и продвижения требуется не менее пятидесяти миллионов долларов. Следовательно, без инвесторов невозможно в полном объеме создать игру. В то же время стоимость может быть в разы меньше, если речь идет об игре для смартфона. Однако, даже при низкой стоимости игру могут скачать более 100 тысяч человек, что уже принесет неплохой доход.

На что инвестору следует обратить внимание, при инвестировании в IT-отрасль? Во-первых, это наличие собственных денежных средств в уставном капитале. Данный аспект показывает, что создатели заинтересованы и уверены в своей деятельности. Во-вторых, командная работа. Она является самым лучшим аспектом для повышения эффективности. В-третьих, это наличие спроса на разрабатываемый продукт и потенциального рынка сбыта. В-четвертых, масштабируемость проекта.

На данный момент информационные технологии – это преобладающий фактор для социально-экономического и технического развития страны. Спрос на инновационно-информационный продукт растёт ежедневно, тем самым, создавая возможности для развития в Беларуси IT-сферы с ориентацией на экспорт. Республика Беларусь в последние годы зарекомендовала себя как IT-лидер в Восточно-Европейском регионе. На сегодняшний день доля в ВВП составляет приблизительно 5 процентов, а ежегодный рост выручки и экспорта IT-услуг от 20 до 30 процентов лишь подтверждает инвестиционную привлекательность. Рассмотрим ситуацию с инвестициями в IT-отрасль в Республики Беларусь. Можно отметить, что IT-отрасль является самой быстро развивающейся в стране. Один из серверов для управления бизнесом предоставил рейтинг городов, где активно используются IT-технологии. Эти данные приведены на рисунке ниже.

**Рейтинг IT-регионов в Беларуси**



**Рисунок 1– Рейтинг IT-регионов в Беларуси. [1]**

Из данной диаграммы видно, что по преобладанию IT-технологиями в бизнесе лидирует город Минск. Но при этом остальные регионы страны набрали больше чем 50 процентов. Из этого следует, что остальные области так же имеют высокий уровень развития IT-услуг.

На данный момент осуществляется переход от социально-ориентированной экономики к цифровой экономике. Поэтому существует острая проблема непрерывного развития высокотехнологической отрасли как информационные технологии. Несмотря на высокий уровень развития IT-сферы в Беларуси существуют некоторые проблемы. Рассмотрим их по подробнее:

1) Недостаточное количество привлекаемых инвесторов в данную отрасль. Связано это с нежеланием вкладывать деньги в проекты, которые не прошли проверку на практике. Из-за этого в Республике Беларусь не хватает венчурного капитала, который необходим для масштабирования бизнеса.

2) Отсутствие в стране группы инвесторов или «ангельских» сообществ. Это союз предпринимателей, которые спонсируют start-up. При том, что в Беларуси существуют такие крупные компании как Wargaming и Aralon известные всем IT-миру.

3) Последняя проблема заключается в секретности финансовой информации для стартапа. Это является показательным фактором для инвесторов, а также портит инвестиционный климат страны.

Решение выделенных проблем позволит укрепить свои позиции на мировой арене. Правильное использование экономических выгод и географическое положение может помочь выйти стране на новый уровень, а также привлечь инвесторов в IT-отрасль для сохранения лидирующих позиций и возможность построения дочерних компаний и филиалов иностранных производителей программного обеспечения.

Однако, несмотря на существующие проблемы в стране создается благоприятная атмосфера для развития IT-бизнеса. Есть много программ поддерживающих start-up. А также в 2005 был открыт Парк Высоких Технологий, который имеет специально налогово-правовой режим для IT-бизнеса в Беларуси.

На основании вышеперечисленного можно сделать вывод, что сегодня Республика Беларусь продолжает свой путь развития IT-индустрии и есть основания полагать, что на этом пути будут открываться новые перспективы. Инвестиции являются неотъемлемой частью развития IT-отрасли. Денежные вложения гарантируют начинающим компаниям занять определённую долю на рынке. На данный момент белорусские IT-компании занимают лидирующие позиции на рынке IT-услуг. IT-сектор в Республике Беларусь продолжает динамично развиваться, и в ближайшее время не планирует замедлений. Создание Парка высоких технологий, низкий уровень государственного регулирования IT-сферы значительно укрепили развитие этой отрасли.

### Литература

1. Составлен рейтинг IT-регионов Беларуси. Минск ожидаемо лидирует в рейтинге [Электронный ресурс] // Рейтинг Байнета. – Режим доступа: <https://ratingbynet.by/sostavlen-reyting-it-regionov-belarusi-minsk-ozhidaemo-lidruet-v-reytinge/>. – Дата доступа: 09.10.2020.

2. Инвестиции в IT-сферу Республики Беларусь: проблемы и направления развития [Электронный ресурс] // Электронная библиотека БГУ – Режим доступа: [https://elib.bsu.by/bitstream/123456789/175352/1/asipenko\\_pastarnak\\_sbornik18.pdf](https://elib.bsu.by/bitstream/123456789/175352/1/asipenko_pastarnak_sbornik18.pdf). – Дата доступа: 09.10.2020.

3. Информационные технологии (ИТ) – правильные инвестиции [Электронный ресурс] // InvestorIQ. – Режим доступа: [https://investorIQ.ru/praktika/investitsii-v-it.html#\\_\\_ИТ](https://investorIQ.ru/praktika/investitsii-v-it.html#__ИТ). – Дата доступа: 10.10.2020.

4. Инвестиции в ИТ-технологии [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://journal.open-broker.ru/investments/investicii-vit-tehnologii/>. – Дата доступа: 10.10.2020.

УДК 658.7

**Сацкевич А.В.**, магистрант

УО «Брестский государственный технический университет»,  
г. Брест, Республика Беларусь

## **СУЩНОСТЬ СТРАТЕГИИ И ЕЕ РОЛЬ В ЛОГИСТИКЕ. ВИДЫ ЛОГИСТИЧЕСКИХ СТРАТЕГИЙ**

В условиях современной динамично развивающейся экономики, обусловленной жесткой конкуренцией и глубокой интеграцией стран в общемировые товарные потоки, организации осознали, что должны не только сосредотачиваться на внутреннем состоянии дел, но и выработать долгосрочную стратегию, которая позволяла бы им успевать за изменениями, происходящими в их окружении. Сегодняшний день диктует необходимость разработки такой стратегии, которая обеспечивала бы адаптацию логистической системы к быстро меняющейся окружающей среде.

Стратегия – интегрированная модель действий, предназначенных для достижения целей предприятия [4].

В литературе существует два противоположных мнения на понимание стратегии (таблица 1) [1, 3, 4].

В деловой жизни под стратегией понимается общая концепция того, как достигаются цели организации, решаются стоящие перед ней проблемы и распределяются необходимые для этого ограниченные ресурсы. Такая концепция (соответствует стратегии второго типа) включает в себя несколько элементов:

– система целей, включающая миссию, общеорганизационные и специфические цели;

– политика, или совокупность конкретных правил организационных действий, направленных на достижение поставленных целей.

Существует четыре основных типа стратегий:

1. Стратегии концентрированного роста – стратегия усиления позиций на рынке, стратегия развития рынка, стратегия развития продукта.

2. Стратегии интегрированного роста – стратегия обратной вертикальной интеграции, стратегия вперед идущей вертикальной интеграции.

3. Стратегии диверсификационного роста – стратегия централизованной диверсификации, стратегия горизонтальной диверсификации.

4. Стратегии сокращения – стратегия ликвидации, стратегия «сбора урожая», стратегия сокращения, стратегия сокращения расходов.

Таблица 1 – Сравнительный анализ понятия «стратегия»

Варианты	Критерии сравнения трактовок		
	Понятие «стратегия»	Выработка стратегии	Условия
1	2	3	4
I	– это конкретный долгосрочный план достижения некоторой цели	– это процесс нахождения некоторой цели и составление долгосрочного плана	все возникающие изменения предсказуемы, происходящие в среде процессы носят детерминированный характер и поддаются полному контролю и управлению
II	– это долгосрочное качественно определенное направление развития предприятия, касающееся сферы, средств и формы ее деятельности, системы внутрипроизводственных отношений, а также позиций предприятия в окружающей среде	– это выбранное направление деятельности, функционирование в рамках которого должно привести организацию к достижению стоящих перед ней целей	направление деятельности выбирается обычно по результатам стратегического анализа, проведенного с помощью матрицы БКГ и других матриц, а также по результатам SWOT анализа предприятия

Источник: собственная разработка автора.

По своему существу стратегия есть набор правил для принятия решений, которыми организация руководствуется в своей деятельности: включает общие принципы, на основе которых менеджеры данной организации могут принимать взаимоувязанные решения, призванные обеспечить координированное и упорядоченное достижение целей в долгосрочном периоде [4].

Все долгосрочные решения, связанные с логистикой, определяют логистическую стратегию.

Логистическая стратегия – это направление долгосрочного развития логистической системы, касающееся форм и средств ее реализации на предприятии, межфункциональной и межорганизационной координации и интеграции, сформированное высшим менеджментом в соответствии с корпоративными целями.

Среди большого числа логистических стратегий, применяемых организациями, можно выделить следующие основные стратегии:

– «тощая» или «стройная» стратегия, которая направлена на поиск и устранение случаев непроизводительного использования запасов, оборудования и времени. Используется в условиях устойчивой внешней среды;

– динамичная стратегия. Цель этой стратегии – обеспечить высокое качество обслуживания потребителей, оперативно реагируя на появление новых или изменение прежних требований потребителей. Используется в условиях неопределенности внешней среды;

– стратегические союзы с поставщиками и клиентами. Цель этой стратегии – увеличение эффективности цепи поставок. Причины использования этой стратегии заключаются в стремлении к более совершенному обслуживанию потребителей, снижению затрат [3].

В связи с тем, что в современных условиях развития экономики, постоянно изменяется как внешняя, так и внутренняя среда, мобильности и высокого

уровня развития информационных технологий, возможности постоянного контроля за материальными потоками в реальном масштабе времени в режимах удаленного доступа через современные информационные системы связи, субъекты хозяйствования оценили важную роль в своем развитии правильности выбора логистической стратегии, и нацелены на активную работу по разработке и внедрению не только основных логистических стратегий, но и дополнительных.

К дополнительным стратегиям можно отнести следующие стратегии: лидерства по затратам; дифференциации, фокусирования, диверсификации; минимизации инвестиций в логистическую инфраструктуру; улучшения логистического сервиса; логистического аутсорсинга; стратегию, основанную на защите окружающей среды [2].

Таким образом, практика применения логистических стратегий в развитии как отдельно взятых организаций, так и отдельных стран играет не только важную роль, но и предопределяет дальнейшие пути их развития.

Также стоит отметить, что ошибки в выборе верной логистической стратегии могут привести к нарушению функционирования не только отдельных сфер деятельности субъектов хозяйствования, но и нарушить выбранный путь развития организации в целом. И наоборот, выбор верной стратегии может открыть новые перспективы развития и возможности для улучшения существующего положения дел в организации, увеличить количество логистических услуг и повысить качество этих услуг в отдельных странах.

#### Литература

1. Виханский, О.С. Стратегическое управление: учебник. – 2-е изд., перераб. и доп. – М.: Гардарики, 1998. – 296 с.
2. Основы логистики [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://econ.wikireading.ru/4727> Дата доступа: 22.10.2020.
3. Понятие стратегии. Классификация стратегий. Выбор стратегии [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.ereport.ru/articles/strplan/strategy.htm> Дата доступа: 22.10.2020.
4. Стратегия – понятия и определения. Классификация стратегий [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.stplan.ru/articles/theory/strategy.htm> Дата доступа: 22.10.2020.

УДК 658.7

**Скирта А. С., Стасевич С. В.**, студентки  
УО «Брестский государственный технический университет»,  
г. Брест, Республика Беларусь

### **ТРАНСПОРТНЫЙ КОМПЛЕКС РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ**

Транспортный комплекс является важнейшим звеном экономико-социальной инфраструктуры страны и призван своевременно и качественно обеспечивать потребности населения в перевозках и услугах, жизнедеятельность всех отраслей экономики и национальную безопасность государства.

Транспортный комплекс объединяет следующие виды транспорта: автомобильный, железнодорожный, водный, воздушный, трубопроводный, городской электрический и метрополитен.

Кроме того, он включает транспортную инфраструктуру, к которой отнесены:

- транспортные коммуникации (автомобильные дороги, железнодорожные и водные пути сообщения, трубопроводные трассы, троллейбусные и трамвайные линии, линии метрополитена, транспортные и аэронавигационные системы);
- инженерные сооружения, обеспечивающие деятельность транспорта [1].

Вопросы развития транспортного комплекса страны находятся в постоянном поле зрения Президента Республики Беларусь.

Транспортный комплекс республики имеет исключительно важное значение в жизнеобеспечении ее многоотраслевой экономики и реализации социальной политики государства.

Железнодорожный транспорт является одним из важнейших элементов транспортной системы Республики Беларусь.

Белорусская железная дорога – это современная, хорошо развитая транспортная система, в состав которой входят шесть отделений: Минское, Барановичское, Брестское, Гомельское, Могилевское и Витебское.

Эксплуатационная длина железнодорожных путей составляет 5,5 тыс. км.

В 2019 году железнодорожным транспортом перевезено 79,7 млн пассажиров, а также около 145,5 млн тонн грузов.

Поездами городских линий воспользовались 4,0 млн человек, региональных экономкласса – 61,4 млн человек, региональных бизнес-класса и межрегиональных – 10,5 млн человек, международных – 3,8 млн человек.

В настоящее время пассажирское железнодорожное сообщение охватывает более 2100 населенных пунктов республики.

Грузовые операции на Белорусской железной дороге осуществляют 228 станций, имеется 6 предприятий по терминальной обработке грузов, 52 грузовых терминала.

В рамках обновления подвижного состава в 2019 году дорогой приобретено 3 дизель-поезда, 2081 грузовых и 30 пассажирских вагонов.

В текущем году запланировано приобретение 3 дизель-поездов, 477 грузовых и 34 пассажирских вагонов.

Подписано соглашение о поставке на дорогу до 2021 года 10 электропоездов межрегиональных линий серии ЭП.

Также в 2020 году продолжается работа по наращиванию объемов перевозок с максимальным использованием возможностей развития западного маршрута международного транспортного коридора «Север-Юг», контейнерных перевозок «Китай-Европа-Китай».

Судоходство в Республике Беларусь осуществляется по внутренним водным путям на реках Днепр, Березина, Сож, Припять, Западная Двина, Неман, Днепро-Бугском и Микашевичском каналах. Общая протяженность внутренних водных путей Республики Беларусь составляет 2067,4 км, в том числе с гарантированными глубинами – 1128,1 км.

В Государственном судовом реестре Республики Беларусь зарегистрировано 835 судов, в том числе 28 пассажирских. За прошлый год водным транспортом перевезено 200 тыс. пассажиров, а также около 2,24 млн тонн грузов.

В 2020 году основной упор сделан на работе по улучшению судоходных условий, развитию инфраструктуры и перевозок водным транспортом, в том

числе в рамках договоренностей на Белорусско-Украинском форуме регионов в г. Житомире.

Должна быть завершена работа по созданию Государственной администрации водного транспорта, что даст импульс для дальнейшей реализации намеченных планов по реформированию структуры управления организаций водного транспорта.

Воздушный транспорт Беларуси – это комплекс организаций, которые занимаются перевозкой пассажиров и грузов по воздуху как в республике, так и за ее пределами.

В сфере воздушного транспорта Республики Беларусь работают РУП «Национальная авиакомпания «Белавиа», ОАО «Авиакомпания «Гродно», РУП «Национальный аэропорт Минск», ОАО «Авиакомпания «Трансавиаэкспорт» РУП «Белаэронавигация», а также национальные организации негосударственной формы собственности.

В стране действуют 6 международных аэропортов, 9 сертифицированных аэродромов.

В Государственном реестре гражданских воздушных судов Республики Беларусь зарегистрировано более 300 воздушных судов.

В 2019 году воздушным транспортом перевезено более 4 млн пассажиров, а также около 28,2 тыс. тонн грузов.

Количество регулярных рейсов за 2019 год по сравнению с аналогичным периодом 2018 года увеличилось на 13,1%, чартерных рейсов – на 27,2%. Открыты новые регулярные рейсы в Таллин, Мюнхен, возобновлены полеты в аэропорт Шереметьево.

В 2020 году продолжается реализация таких инвестиционных проектов, как строительство авиаремонтного завода на территории, прилегающей к территории Национального аэропорта «Минск», и реконструкция первой искусственной взлетно-посадочной полосы в Национальном аэропорту «Минск». Кроме того, перед Белорусской государственной академией авиации в текущем году стоит амбициозная задача – организовать подготовку летных специалистов на базе академии.

Автомобильный транспорт занимает лидирующую позицию по объему перевозок пассажиров и грузов в транспортной системе Республики Беларусь.

В 2019 году автомобильным транспортом перевезено 161,7 млн тонн грузов и 1186,5 млн пассажиров.

Удельный вес автомобильного транспорта в общем объеме перевозок грузов всеми видами транспорта (за исключением трубопроводного) за январь–ноябрь 2019 г. составил 52,5% [2].

Удельный вес в общем объеме перевозок пассажиров всеми видами транспорта за тот же временной отрезок – 60,3%, городского электрического транспорта и метрополитена – 35,4%.

#### Литература

1. Постановление Совета Министров Республики Беларусь от 28 апреля 2016 г. № 345 Об утверждении Государственной программы развития транспортного комплекса Республики Беларусь на 2016–2020 годы [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://pravo.by/document/?guid=3871&p0=C21600345>. – Дата доступа: 25.10.2020 г.

2. Национальный статистический комитет Республики Беларусь [Электронный ресурс]. – Режим доступа: MYFIN.BY/ – Дата доступа: 28.10.2020 г.



**Совпель К. А.**, студентка  
УО «Брестский государственный технический университет»,  
г. Брест, Республика Беларусь

## **ИНФОРМАЦИОННАЯ СИСТЕМА И ЕЁ КОМПОНЕНТЫ**

Современный этап общественного развития неразрывно связан с понятием информационных систем. Основной целью их функционирования выступает производство и передача нужной информации. По своему характеру информационные системы делятся на множество видов. В частности они имеют обеспечивающий или функциональный характер, а также подразделяются в зависимости от цели своего функционирования и направленности воздействия.

Информационная система (ИС) – интегрированный набор компонентов для сбора, хранения и обработки данных, а также для предоставления информации, знаний и цифровых продуктов. Бизнес фирмы и другие организации полагаются на информационные системы, чтобы осуществлять и управлять своими операциями, взаимодействовать с клиентами и поставщиками, и конкурировать на рынке. Информационные системы используются для управления межорганизационными цепочками поставок и электронными рынками. Например, корпорации используют информационные системы для обработки финансовых отчётов, управления человеческими ресурсами и привлечения потенциальных клиентов.

Основными компонентами информационных систем являются аппаратное и программное обеспечение, телекоммуникации, базы данных и хранилища данных, человеческие ресурсы и процедуры. Компьютерное оборудование, программное обеспечение и телекоммуникации представляют собой информационные технологии (ИТ), которые внедрены в операции по управлению организациями [1].

### **1) Аппаратное обеспечение**

В настоящее время даже самые маленькие фирмы, а также многие домашние хозяйства, имеют компьютеры или арендуют их. Физические лица могут иметь несколько компьютеров в виде смартфонов, планшетов и других переносных устройств, в то время как во многих крупных организациях интегрированы распределённые компьютерные системы.

### **2) Программное обеспечение (ПО)**

Компьютерное программное обеспечение делится на два основных класса: системное программное обеспечение и прикладное программное обеспечение. Основным системным программным обеспечением является операционная система. Она управляет аппаратным обеспечением, файлами данных и программ и другими системными ресурсами и предоставляет пользователю средства для управления компьютером, как правило, через графический интерфейс пользователя (GUI).

Прикладное программное обеспечение представляет собой программы, предназначенные для решения конкретных задач пользователей. Приложения для смартфонов стали обычным способом доступа физических лиц к информа-

ционными системам. Другие примеры включают в себя наборы приложений общего назначения с их электронными таблицами и программами для обработки текстов, а также «вертикальные» приложения, которые обслуживают определенный отраслевой сегмент [2].

### 3) Телекоммуникации

Телекоммуникации используются для подключения или соединения компьютерных систем и портативных устройств, а также для передачи информации. Соединения устанавливаются с помощью проводных или беспроводных средств массовой информации.

Распространённые информационные системы возникли с вычислительными устройствами, встроенными во многие различные физические объекты. Например, датчики, такие как устройства радиочастотной идентификации (RFID), могут быть прикреплены к продуктам, перемещающимся по цепи поставок, чтобы обеспечить возможность отслеживания их местоположения и мониторинга их состояния.

### 4) Базы данных (БД) и хранилища данных

Многие информационные системы являются в первую очередь средствами доставки данных, хранящихся в БД. База данных – это совокупность взаимосвязанных данных, организованных таким образом, что отдельные записи или группы записей могут быть получены в соответствии с различными критериями. Типичные примеры БД включают записи о сотрудниках и каталогах продукции. Базы данных поддерживают операции и функции управления предприятием.

Хранилища данных содержат архивные данные, собранные с течением времени, которые могут быть извлечены для информации с целью разработки и сбыта новых продуктов, лучшего обслуживания существующих клиентов или охвата потенциальных новых клиентов.

### 5) Человеческие ресурсы и процедуры

Квалифицированные люди являются жизненно важным компонентом любой информационной системы. Технический персонал включает менеджеров по разработке и эксплуатации, бизнес-аналитиков, системных аналитиков и дизайнеров, администраторов баз данных, программистов, специалистов по компьютерной безопасности и компьютерных операторов. Кроме того, все работники в организации должны быть обучены максимально полно использовать возможности информационных систем [3].

Основные организационные возможности включаются или расширяются информационными системами. Такие системы используются для обеспечения поддержки бизнес-операций; для принятия индивидуальных и групповых решений; для инноваций посредством разработки новых продуктов и процессов; для отношений с клиентами, поставщиками и партнерами; для достижения конкурентного преимущества; и, в некоторых случаях, для самой бизнес-модели (например, Google).

Информационные системы предоставляют новые возможности для взаимодействия и конкуренции компаний, структурирования предприятий и организации рабочих мест. В целом, использование ИС может значительно снизить затраты на взаимодействие между работниками и фирмами и улучшить координацию цепи поставок. Способность эффективно передавать информацию внут-

ри фирмы приводит к развёртыванию более плоских организационных структур с меньшим количеством иерархических уровней [4].

В настоящее время многие крупные компании полностью построены вокруг информационных систем. К ним относятся eBay, аукционная площадка; Amazon, расширяющийся электронный магазин и поставщик облачных вычислительных услуг; Alibaba, электронная торговая площадка для бизнеса; и Google, компания поисковых систем, которая получает большую часть своего дохода от рекламы по ключевым словам в поисковых запросах в Интернете.

Цифровые товары, такие как электронные книги, видеопродукция и программное обеспечение, и онлайн-сервисы, такие как игры и социальные сети, выпускаются с помощью информационных систем. Люди полагаются на них для ведения большей части своей личной жизни: для общения, учёбы, покупок, банковских операций и развлечений.

Информационные системы способствуют более разнообразной человеческой деятельности и оказывают глубокое влияние на общество. Они ускорили темпы повседневной деятельности, позволили людям развивать и поддерживать новые и зачастую более выгодные отношения, повлияли на структуру и состав организаций, изменили тип покупаемых продуктов и повлияли на характер работы. Информация и знания стали жизненно важными экономическими ресурсами.

#### Литература

1. Информационная система [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://multilang.etalonline.by> – Дата доступа: 11.10.2020
2. Программное обеспечение [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://procomputer.su> – Дата доступа: 21.10.2020
3. Человеческие ресурсы: их роль и значение [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru> – Дата доступа: 15.10.2020
4. Информационная система: её компоненты [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.britannica.com> – Дата доступа: 19.10.2020

УДК 336.648

**Тивончик В.В.**, аспирант  
УО «Брестский государственный технический университет»,  
г. Брест, Республика Беларусь

### ТРАНСГРАНИЧНОЕ СОТРУДНИЧЕСТВО В УСЛОВИЯХ ИНТЕГРАЦИИ

Отправной точкой в понимании изменяющегося характера международной торговли и промышленной организации является категория цепочки создания стоимости, разработанная и изначально примененная учеными в области международного бизнеса, которые делали акцент на стратегиях компаний и стран в глобальной экономике. Позже ввиду интернационализации процесса создания добавленной стоимости концепция цепочки создания стоимости была взята на вооружение в исследованиях трансграничного сотрудничества.

Трансграничное сотрудничество – это совместные действия, направленные на установление и углубление экономических, социальных, экологических, научно-технических, культурных и других отношений между территориальными общинами, их представительными учреждениями, местными органами исполнительной власти и территориальными общинами и соответствующими органами власти других государств в пределах компетенции, определенной их национальным законодательством [1, с. 47].

Проявлением интеграционных процессов и регионализации современной Европы является расширение форм и моделей трансграничного сотрудничества. Трансграничное сотрудничество включает в себя планирование, разработку и реализацию совместных проектов между администрациями, общественными и частными организациями приграничных территорий стран-соседей.

К основным приоритетам трансграничного сотрудничества стоит отнести:

- взаимодополнение экономических потенциалов отдельных регионов;
- преодоление исторически сложившихся территориальных стереотипов и предрассудков;
- повышение эффективности региональных и локальных органов государственного управления;
- преодоление последствий периферийного положения и изоляции приграничных регионов;
- интенсификация экономического развития и повышение уровня жизни населения;
- ускоренное включение приграничных территорий в процессы европейской интеграции.

Пытаясь следовать европейскому опыту, с мая 1998 г Брестская область Республики Беларусь присоединилась в рамках трансграничного сотрудничества с Республикой Польшей и Украиной к еврорегиону «Буг». Специфика еврорегиона заключается в его транзитном положении в центре Европейского сообщества на пересечении торговых путей с достаточно хорошо развитой транспортной инфраструктурой. Через территорию еврорегиона проходят важнейшие коммуникации, соединяющие страны Западной Европы, Россию, Украину, Беларусь и Прибалтику. Здесь размещены пассажирские и товарные пограничные переходы европейского значения, развита индустрия транспортных перевозок.

Потенциал еврорегиона направлен: на развитие экспортных и импортных производств на основе специализации производства и кооперирования с соседними территориями; создание на его территории международных хозяйственных объектов; налаживание сотрудничества в отраслях промышленности, сельского хозяйства, рекреации и туризма; создание транзитных транспортных коридоров; рациональное и комплексное использование.

Основные направления деятельности Еврорегиона «Буг» – содействие развитию взаимовыгодных контактов между соседними регионами в сфере экономики, коммуникации, транспорта, связи, территориального планирования, сотрудничества в социальной и культурной сферах, а также по вопросам эко-

логии, предупреждения чрезвычайных ситуаций. В еврорегионе активизируются процессы по модернизации инфраструктуры международных пограничных переходов европейского значения («Козловичи», «Варшавский мост»), небольших межгосударственных пограничных переходов, что позволит увеличить их пропускную способность.

Так, за последние 10 лет объемы легкового транспорта, пересекающего белорусско-польскую границу, выросли в 90 раз, грузового – примерно в 11 раз. Несмотря на открытие новых погранпереходов («Домачево», «Берестовица»), развитие переходов, дефицит пропускной способности переходов составляет 30–49% для легкового транспорта и до 100% для грузового транспорта.

Переход страны к рыночным отношениям и интеграция в мировую рыночную систему диктуют необходимость качественного и полного удовлетворения потребностей экономики республики в транспортном обслуживании на логистических принципах. Поэтому, в рамках регионального объединения рассматриваются проекты совместного использования железнодорожных и автомобильных переходов, их реконструкции и расширения, создания грузовых терминалов [2, с. 85].

Стратегические направления развития трансграничного сотрудничества формируются исходя из необходимости преобразования Брестского региона в успешный, функционально привлекательный регион. В целях восстановления и сохранения нормального уровня развития окружающей среды определены направления по снижению угрозы экологическому балансу, качеству жизни и здоровью людей. Формирование привлекательного культурного и научного окружения должно быть основано на интенсификации процесса использования культурного, образовательного и научного потенциала, который следует рассматривать не только как процесс внутреннего развития, но и международного взаимодействия. Современные процессы приграничной интеграции способствуют появлению новых субъектов экономики на отдельных сегментах товарного рынка, в сфере туризма, отдыха, здравоохранения и спорта [3, с.17]. Сама специфика решения трансграничных проблем заключается в ликвидации целого спектра существующих в настоящее время барьеров свободного передвижения людей и товаров, обеспечения достаточного технического уровня коммуникаций и инфраструктуры, развития консультационных и совершенствования сотрудничества в процессе предоставления услуг по подготовке рабочих и служащих, повышению квалификации, изучению иностранных языков.

### Литература

1. Цепочки создания стоимости и трансграничное сотрудничество [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://city-brest.gov.by> – Дата доступа: 23.10.2020.
2. Стручин А.Г. Управление интеграционными процессами: монография. – Челябинск: Изд-во ЮУрГУ, – 2008. – 160 с.
3. Трансграничное сотрудничество в региональной экономике [Электронный ресурс]. Режим доступа: [https://studbooks./transgranichnoe\\_sotrudnichestvo](https://studbooks./transgranichnoe_sotrudnichestvo) – Дата доступа: 23.10.2020.

**Федорова О. А., Пархимович А. И.**, студенты,  
научный руководитель – **Карпович В. Ф.**, к.э.н., доцент  
УО «Белорусский национальный технический университет»,  
г. Минск, Республика Беларусь

## **РАЗВИТИЕ ИНВЕСТИЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ**

В данной статье рассмотрены понятия инвестиционный фонд, акционерный инвестиционный фонд, паевой инвестиционный фонд, инвестиционный пай. Подробно рассмотрены особенности инвестиционной деятельности в Республике Беларусь. Проанализировано внедрение инновационной инвестиционной политики.

В современном мире с целью повышения эффективности большинство государственных и частных предприятий используют стратегию развития инновационных структур. Эти структуры выражаются в новейших технологиях, новых конкурентоспособных продуктах или услугах. Создание и поиск, внедрение и использование в последующем инновационных процессов считается актуальным решением многих проблем. На отечественном рынке ввод организационно-технологических и инновационно-технических предложений, модернизация ключевых методов управления изобретают необходимую кондицию для усовершенствования и повышения эффективности работы предприятия или компании, создают новый импульс для дальнейшего экономического развития. По своему характеру инновации и новации состоят не только из технических и технологических решений, но и состоят из абсолютно всех усовершенствований во всех отраслях научной и производственной деятельности. Создание конкурентоспособной продукции, удержание лидирующих позиций на рынке, непрерывный апгрейд техники и технологий преобразовывает инновационный процесс в существенное условие воспроизводства стойкой конкурентоспособной продукции, которая будет пользоваться спросом на том или ином рынке. Например, перспектива обновления производственных фондов предоставляет возможность создания наиболее доходных активов из ценных бумаг [1]. Для достижения данной цели нужно такое инновационное для Республики Беларусь финансовое решение, как паевой инвестиционный фонд. Но чем он отличается от акционерного инвестиционного фонда?

В июле 2017 г. в Республике Беларусь был принят закон «Об инвестиционных фондах». Согласно этому закону с 23 июля 2018 года в Республике Беларусь по форме работы могут создаваться инвестиционные фонды двух типов: паевые и акционерные [2]. Для начала рассмотрим акционерные инвестиционные фонды. Данный тип создается в форме открытого акционерного общества. Основная его деятельность связана с формированием ресурсов за счет выпуска собственных ценных бумаг, например, акций. Далее происходит и инвестирование средств в ценные бумаги других организаций.

Как правило, акционерный инвестиционный фонд осуществляет выпуск только простых акций. Его акции должны оплачиваться только денежными средствами. По закону, указанному выше, имущество такого фонда бывает двух видов: для собственных нужд, для инвестирования.

Что касается имущества для нужд компании, доля имущества, которая предназначена для собственных нужд, составляет до двадцати процентов от общей доли имущества. По второму пункту, имущество акционерного инвестиционного фонда отделяется от той доли имущества, которая предназначена для нужд компании. Эта доля хранится в так называемом депозитарии. Кроме того, на неё ведется отдельный учет. Особенностью акционерного инвестиционного фонда является самостоятельное управление имуществом, рассчитанным для инвестиционной деятельности только в отношении денежных средств или иных финансовых инструментов. Основным препятствием в данном вопросе выступает обязательное прохождение государственной аккредитации на управление деятельностью организации. Вместе с тем акционерный инвестиционный фонд обязан проводить специальную сверку с депозитарием состава, структуры, стоимости и движения имущества фонда не реже одного раза в месяц. Договор доверительного управления имуществом дает право на управление имуществом, которое изначально было рассчитано на инвестирование. Важно отметить, что деятельность фонда – исключительная. Акционерный инвестиционный фонд не имеет права осуществлять иную деятельность, кроме той, что находится в рамках данного фонда. Работа данного типа инвестиционных фондов нуждается в ежегодном аудите бухгалтерской и финансовой отчетности в соответствии не только с законодательством Республики Беларусь, но и с Международными стандартами [3]. Главная особенность паевого инвестиционного фонда по сравнению с акционерным инвестиционным фондом считается то, что он по законодательству не будет являться юридическим лицом. Это имущественный комплекс, который подразумевает доверительное распоряжение имуществом фонда одной управляющей компанией на общедолевых правах. Инвестиционным паем называется такая именная ценная бумага, которая выдается в бездокументарном виде, удостоверяющая права владельца на долю в праве собственности на имущество в составе паевого инвестиционного фонда, и получение финансовых ресурсов при завершении работы данного паевого фонда от реализации его имущества. В качестве имущества выступают не только денежные средства, приобретенные в результате оплаты инвестиционных паев, но также иное имущество, полученное путем денежных вложений. Паевой инвестиционный фонд имеет право инвестировать свои финансы в ценные бумаги как резидентов, так и нерезидентов, недвижимость, земельные участки, драгоценности. Следует отметить, что имущество, куда паевой инвестиционный фонд инвестирует денежные средства, подлежит независимой оценке, но есть и исключения, например, ценные бумаги, которые были приобретены на торгах. В соответствии с законодательством Республики Беларусь паевые инвестиционные фонды подразделяются на следующие категории: открытые; закрытые.

Главным отличием открытого паевого инвестиционного фонда от закрытого заключается в том, что фонды открытого типа продают паи на постоянной

основе, а закрытые именно на этапе создания фонда. Не ограничивается количество инвестиционных паев для открытого паевого инвестиционного фонда [4]. Стать владельцем инвестиционного пая можно, обратившись с заявлением в управляющую организацию. После чего необходимо внести денежную компенсацию на счет. Этим счетом фонд не сможет распоряжаться до окончательного образования паевого инвестиционного фонда. Фонд будет считаться сформированным в том случае, если он достиг того размера имущества, который указан в инвестиционной декларации. Паевой инвестиционный фонд имеет право на ограничение круга лиц, которые заинтересованы в покупке паев. Их приобретать могут и физические, и юридические лица. Лица, которые оказывают услуги для данного фонда по закону Республики Беларусь не в праве приобретать инвестиционные паи. Это могут быть аудиторские и консалтинговые организации, депозитарий, управляющая организация и так далее. Сначала инвестиционные паи размещаются по начальной стоимости, а уже после формирования фонда – по расчетной. Это частное от цены чистых активов к суммарному количеству инвестиционных паев, которые были размещены. В депозитарии также ведется учет прав тех лиц, которые являются владельцами инвестиционных паев. Компания, которая занимается управлением, предоставляет отчет уполномоченному органу и зачисляет инвестиционные паи на счета лицам, которые их приобрели. Это должно занять не более пяти рабочих дней. Только после этого паи могут пойти в оборот на рынке. В связи с тем, что рыночная цена меняется, доход складывается из разности цены продажи и цены покупки пая. На ряду с вышеперечисленным, те лица, которые приобрели инвестиционные паи, могут нести риски убытков. Это может произойти из-за изменения стоимости имущества паевого инвестиционного фонда. В результате доверительного управления имуществом фонда повышается вероятность возникновения долгов по обязательствам, которые будут погашаться именно за счет этого имущества. Есть и ситуации, когда имущества может быть недостаточно. В таком же случае, взыскание может быть обращено на собственное имущество данной управляющей организации.

Таким образом, в результате принятия закона «Об инвестиционных фондах» на белорусском финансовом рынке образовался новый вид ценных бумаг и новый инструмент инвестирования. В этот период произошло очередное внедрение инновационного решения для белорусской экономики. Благодаря этому появились более демократичные источники финансирования. Преимуществом для населения является привлекательное доступное вложение денежных средств [5].

### Литература

1. Взаимные и паевые инвестиционные фонды (ПИФ) [Электронный ресурс] // Общество с ограниченной ответственностью «Бенефит бай». – Режим доступа: <https://benefit.by/page/show/articles/269>. – Дата доступа: 09.09.2020.
2. В Беларуси будут ПИФ, ОИПИФ и не только [Электронный ресурс] // Информационно-аналитический портал «Инфобанк.бай». – Режим доступа: <https://infobank.by/infolineview/v-belarusi-budut-pif-oipif-i-ne-toljko/>. – Дата доступа: 08.09.2020.
3. Как работает инвестиционный фонд [Электронный ресурс] // Белорусское телеграфное агентство. – Режим доступа: <https://www.belta.by/infographica/view/kak-rabotaet-investitsionnyj-fond-8535/>. – Дата доступа: 09.09.2020.



4. Паевые инвестиционные фонды (ПИФы) [Электронный ресурс] // ВТБ Капитал Управление Инвестициями. – Режим доступа: <https://www.vtbcapital-am.ru/products/pif/>. – Дата доступа: 08.09.2020.

5. Инвестиционные фонды в Беларуси [Электронный ресурс] // ООО «Зубр Капитал». – Режим доступа: <https://zubrcapital.com/ru/blog/investicionnye-fondy-v-belarusi>. – Дата доступа: 09.09.2020.

УДК 630

**Финке Ю.Р., Пашаева А.А., Пинкевич Д.А.**, студенты,  
научный руководитель – **Кулакова Л.О.**, старший преподаватель  
кафедры УЭиФ  
УО «Брестский государственный технический университет»,  
г. Брест, Республика Беларусь

## **ЭКОНОМИКА ЛЕСА В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ**

Лесное хозяйство долго и трудно входит в рыночную экономику, не имея собственного дохода и находясь на бюджетном финансировании. В условиях переходной экономики развитие лесного хозяйства подчинено интересам частного бизнеса. Вызовы будущего обеспечиваются признанием наличия в лесном хозяйстве продукции и услуг, введением рыночных цен на древесину институциональными реформами в лесоуправлении.

Традиционно экономика леса занималась исключительно процессом производства древесины. Однако сегодня её масштабы расширились с учетом многофункциональной роли, которую леса играют в обеспечении не только экономических выгод обществу, но также экологических, социальных и культурных благ.

Леса являются возобновляемым ресурсом, и их вклад в поддержание жизни на Земле зависит как от естественного восстановления, так и от управления людьми. Именно в этом контексте лесопользование стало центральной темой общественного обсуждения устойчивого развития. Лесные угодья предоставляют несколько экономически полезных продуктов, таких как древесина, лекарственные растительные ресурсы, генетические материалы, а в последнее время они используются в качестве источника углеродных кредитов.

В настоящее время экономика лесов оценивает ценность общественных благ, которые предоставляет лесное хозяйство, включая смягчение последствий изменения климата, сохранение биоразнообразия, защиту качества воды, отдых и ценность ландшафта. Денежная оценка этих общественных благ помогает получить более ясную картину экономического вклада, который леса вносят в общество, а также продемонстрировать чистую общественную пользу лесного хозяйства по сравнению с другими видами землепользования [1].

Сегодня Республика Беларусь входит в десятку лесных государств Европы. Общая площадь земель лесного фонда страны составляет свыше 9,6 млн га. С 1994 года площадь лесов увеличилась с 885,2 тыс. га до 8280,3 тыс. га, а лесистость территории страны достигла 39,9% [2].

В Беларуси одновременно с увеличением общей площади лесного фонда наблюдается и устойчивый рост площадей приспевающих, спелых и перестойных насаждений. В течение двадцатипятилетнего периода площадь спелых и перестойных древостоев значительно увеличилась и составляет 16,7% от общей площади лесов. Все леса в Беларуси являются исключительно государственной собственностью.

Для адекватного отражения ценности лесных ресурсов необходимо идентифицировать и экономически оценить четыре функции лесных ресурсов. К сожалению, современная экономика хорошо оценивает фактически только первую функцию леса – обеспечение древесиной.

Для оценки лесных ресурсов в условиях отсутствия реальных рынков экономическая наука часто использует подход «готовность платить», когда на основе довольно сложных социологических опросов и статистического анализа выявляется желание населения платить за те или иные функции и услуги леса.

Разнообразные выгоды от лесных ресурсов очевидны. Однако для традиционной экономики и рыночных механизмов очень сложно включить эти выгоды в цену лесных ресурсов.

Выгоду от регулирования лесами климата получает мировое сообщество, выгоды по очищению воздуха, предотвращению наводнений – получают региональные и локальные сообщества. Лесное хозяйство, предотвращая эрозию и повышая тем самым урожайность, «передает» свои выгоды сельскому хозяйству. Список подобных латентных экосистемных и прочих услуг леса можно множить, но вывод один – собственно «в лес» возвращается лишь крайне незначительная часть выгод. Поэтому очень важно корректно определить ценность лесных ресурсов, вернуть лесу «его выгоды».

*Таблица 1 – Услуги леса и получатели выгод*

<b>Услуга леса</b>	<b>Выгоды</b>	<b>Получатель выгод</b>
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>
Поглощение CO <sub>2</sub>	Предотвращение изменения климата	Мировое сообщество
Предотвращение эрозии в сельском хозяйстве	Увеличение урожаев	Сельское хозяйство
Водорегулирование в водоохранных зонах	Предотвращение наводнений	Расположенные вниз по течению локальные сообщества, экономические объекты
Очищение воздуха от загрязнений	Здоровье населения	Локальные сообщества
Сохранение биоразнообразия	Медицина, эстетика	Мировое сообщество, сообщества различных уровней
Продуцирование побочных продуктов леса	Сбор грибов, ягод, лекарственных растений	В основном локальные сообщества

В экономике хорошо поддаются измерению издержки использования и охраны лесов. Если это естественные леса, то можно подсчитать затраты, связанные с вывозкой древесины. Если леса искусственные, то затраты складываются из издержек на приобретение земли, лесонасаждение, поддержание поса-

док в необходимом состоянии и их эксплуатацию. Для охраняемых природных территорий, имеющих лесные участки, затраты определяются издержками на содержание таких территорий.

Министерство лесного хозяйства Республики Беларусь завершило работу по подготовке проекта Государственной программы «Белорусский лес» на 2021-2025 годы. Основными задачами которого являются совершенствование системы учета лесных ресурсов для сохранения и усиления основных функций лесов, развитие системы воспроизводства лесов и ухода за ними, направленной на сохранение биологического разнообразия и повышение устойчивости к неблагоприятным последствиям изменения климата, обеспечение устойчивого лесопользования в целях сохранения и усиления экологических и социальных функций леса, развитие рынка услуг в области лесохозяйственных и лесозаготовительных работ, развитие инфраструктуры использования мелкотоварной древесины и другие [3].

Леса – важная составная часть окружающей природной среды. Как экологическая система он выполняет различные функции и одновременно является незаменимым природным ресурсом. Но не стоит недооценивать значение леса для экономики страны. На сегодняшний день лес может стать одной из главных опор новой экономики.

#### Литература

1. Journal of Forest Economics: информ.-аналит.журн. /Urban & Fischer. – ISSN 1104-6899. 2017, №1 – 8. – 3300 экз. – Дата доступа: 15.10.2020.
2. Национальный статистический комитет Республики Беларусь [Электронный ресурс] / Национальный статистический комитет Республики Беларусь. – Минск, 2008. – Режим доступа: <https://www.belstat.gov.by/>. – Дата доступа: 21.10.2020.
3. Министерство лесного хозяйства Республики Беларусь [Электронный ресурс] / Министерство лесного хозяйства Республики Беларусь. – Минск. – Режим доступа: <https://www.mlh.by/>. – Дата доступа: 21.10.2020.

УДК 332.8

**Флячинская Н.Н.**, магистрант

УО «Брестский государственный технический университет»,  
г. Брест, Республика Беларусь

### **ВНЕДРЕНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ПРЕДПРИЯТИЙ СФЕРЫ ЖКХ**

Зарубежный опыт использования информационных технологий в сфере ЖКХ давно практикуется многими странами, и Беларусь не является исключением. Безусловно, учитывая специфику законодательства, социально-экономические параметры страны, невозможно применить опыт в том виде, в котором он был внедрен «соседями», но адаптировать программу внедрения под особенности Республики Беларусь – реально выполнимая задача.

Эффективные преобразования отношений в сфере ЖКХ предполагают учитывать ее реформирование в странах с различным уровнем социально-

экономического развития. Как показывает практика реформирования в странах Восточной Европы, первый этап, через который проходит сфера жилищно-коммунальных услуг в процессе реформы, состоит в общем упорядочивании сферы жилищно-коммунальных услуг (в том числе в налаживании взаимоотношений между участниками рынка), а также в наведении порядка в расчетах, контроле качества предоставляемых услуг [1].

Особенностью управления ЖКХ в Беларуси, которая мешает применить накопленный за рубежом опыт, является то, что ЖКХ – дотируемая отрасль. Таким образом, модель управления развития ЖКХ местных территориальных образований должна содержать основу для удаления данных недостатков из сферы управления отраслью.

Рыночные отношения предполагают возможность передачи жилищного фонда от одной управляющей организации другой, а также от одного поставщика услуг другому. При осуществлении такой передачи, кроме передачи непосредственно самого объекта или права на оказания услуг, необходимо предусмотреть возможность передачи информационной поддержки, необходимой для выполнения функций.

Управление ЖКХ является интернациональной темой, объединяющей большинство цивилизованных стран и оперирующей достаточно близкими понятиями, одним из которых является объединение собственников жилья, которое представляет собой некоммерческую потребительскую организацию, объединяющую собственников объектов недвижимого имущества или пайщиков, создаваемую в целях:

- управления комплексом недвижимого имущества;
- обеспечения эксплуатации этого комплекса;
- владения, пользования и распоряжения имуществом.

Объединение собственников жилья стало обобщающим понятием различных юридических форм жилищной кооперации. Например, территориальные сообщества жителей, кондоминиумы, жилищные кооперативы в США и Канаде; синдикаты во Франции, квартирные акционерные общества в Финляндии; объединения совладельцев многоквартирных домов в Украине; товарищества собственников жилья и жилищно-строительные кооперативы в России и Беларуси.

Таким образом, с позиции подхода к управлению ЖКХ, Беларусь не строит свою уникальную модель, а воспринимает международный опыт, проверенный десятилетиями. Необходимо также отметить, что наша республика имеет и некоторую историю развития своих объединение собственников жилья. Например, в дореволюционной России существовали города-сады; в период НЭПа – жилищные кооперативы, жилищно-арендные кооперативные товарищества (ЖАКТ) [2].

Перечень задач, на решение которых направлено использование информационных систем в сфере ЖКХ, можно сформулировать следующим образом:

- 1) повышение оперативности диспетчеризации;
- 2) обработка информации о техническом состоянии жилого фонда территории;
- 3) дистанционное управление объектами ЖКХ;
- 4) моделирование ситуаций;
- 5) бухгалтерский учет и расчет оплаты за коммунальные услуги;

- 6) повышение качества работы с населением;
- 7) информационное обслуживание органов государственного управления;
- 8) web-сервисы обмена данными;
- 9) экономия бюджетных средств [3].

Единое информационное пространство организаций и потребителей должно иметь вертикально интегрированную иерархическую структуру в соответствии со структурой действующей власти.

Перечень некоторых корпоративных информационных систем, которые широко используются в большинстве предприятий развитых стран, и могли бы быть адаптированы под особенности Республики Беларусь представлены ниже [4]:

1) ERP-система (Enterprise Resource Planning System – система планирования запасов предприятия) – главным образом предназначенная для построения единого информационного пространства предприятия, объединяющего все подразделения компании и все необходимые функции, для эффективного управления всеми ресурсами компании и обслуживания текущих потребностей подразделений. Строится ERP-система по модульному принципу для простоты её внедрения.

2) CRM-система (автоматизированных систем управления технологическими процессами (АСУ ТП) – система управления взаимоотношениями с клиентами, помогающая автоматизировать работу предприятия с клиентами, создать клиентскую базу и использовать ее в целях эффективности своего дела.

3) MES (Manufacturing Execution System) – исполнительная система для автоматизации оперативного управления производством. Системы оперативного управления производством связывают технологический и бизнес уровни управления предприятием в единый информационный комплекс, решая при этом множество важнейших задач.

4) EAM (Enterprise Asset Management) – система управления основными фондами предприятия, позволяющая сократить простои оборудования, затраты на техобслуживание, ремонты и материально-техническое снабжение.

5) HRM (Human Resource Management) – система управления персоналом, предназначенная для привлечения и удержания ценных для предприятия кадровых специалистов.

6) СЭД (Системы электронного документооборота) – организационно-техническая система, позволяющая контролировать поток документов в организации и обеспечивающая создание, управление доступом и распространение электронных документов в корпоративной компьютерной сети».

Внедрение указанных инновационных технологий в деятельность организаций жилищно-коммунального комплекса предоставит возможность формировать оперативную и достоверную информации о состоянии ЖКХ, что сделает возможным принятие эффективных решений. Ввод инновационных технологий снизит темпы роста стоимости жилищно-коммунальных услуг.

Значительное увеличение эффективности управления сферой ЖКХ, формирование реальной равновесной стоимости ЖКУ и заметное увеличение их качества может быть достигнуто только при обеспечении достаточного уровня проникновения предлагаемых инновационных технологий как по вертикали органов власти, так и по горизонтали организаций жилищно-коммунального комплекса.

Очевидными преимуществами интеллектуальных приборов учета в жилищно-коммунальном хозяйстве являются:

- 1) высокая точность за счет синхронного учета показателей всех приборов на 24:00 часа каждого дня;
- 2) возможность сведения балансов поквартирных и общедомовых приборов на 24:00 часа конца каждого месяца, квартала, года;
- 3) запоминание каждым прибором до 20 месячных и годовых показаний;
- 4) независимое питание приборов и возможность беспроводной передачи данных;
- 5) возможность снятия актуальных показаний приборов учета не только ежедневно, но и ежечасно;
- 6) возможность учета по нескольким тарифам;
- 7) высокая надежность системы;
- 8) простые процедуры расчетов и корректировок;
- 9) запоминание и выдача кодов ошибок по каждому прибору (самодиагностика, включая попытки вскрытия приборов);
- 10) невозможность фальсификаций;
- 11) снижение затрат, времени, средств на учет потребителями.

При использовании подобных систем население оказывается в значительном выигрыше, получая технические средства регулирования, объективного измерения, учета и расчетов коммунальных ресурсов, очевидность и справедливость расчетов за потребленные ресурсы. Государство получает выгоду от снижения энергопотребления, социального спокойствия в обществе. Окупаемость мероприятий по установке регулируемых автоматических тепловых пунктов (АТП) в домах вместо неэффективных центральных тепловых пунктов (ЦТП) с установкой квартирных приборов регулирования и автоматических приборов и комплексов измерения и учета воды, тепла, газа и электроэнергии составляет 2–3 года. Они обеспечат гарантированное снижение энергопотребления в среднем 20–30% у конечных потребителей, объективную оплату за ресурсы каждым потребителем, мотивацию каждого потребителя к снижению энергопотребления. Энергосбережение у конечного потребителя приводит к значительному снижению (до 2–3 раз) по сравнению с сэкономленной энергией потребления топлива при производстве и транспортировке энергии. Поэтому основным и самым существенным звеном в обеспечении снижения энергопотребления по всей цепи ресурсоснабжения должны стать работы по снижению потребления энергии конечными потребителями в помещениях с применением информационных технологий [3].

В настоящее время проблем в сфере информатизации и модернизации сектора ЖКХ больше, чем решений. Желание решить проблемы модернизации и реформирования жилищно-коммунального хозяйства не гарантирует еще успехов, если не предпринять соответствующих шагов. Для того чтобы применить зарубежный опыт в первую очередь необходимо тщательное исследование существующих информационных систем на предмет их эффективности.

#### **Литература**

1. Баликоев, А.А. Коррекция курса реформирования сферы жилищно-коммунальных услуг современной России: парадигма, принципы, ресурсы, инструменты, региональная составляющая: автореф. д-ра экон. наук / А.А. Баликоев. – Майкоп: АГУ, 2009. – 59 с.

2. Местное самоуправление в зарубежных странах. Информационные обзоры. – М., 2004–2010.

3. Саак, А.Э., Пахомов, Е.В., Тюшняков, В.Н. Информационные технологии управления: учебник для вузов. – 2-е изд. (+CD). – СПб.: Питер, 2012. – 320 с.

4. Наумов, Ю. Корпоративные информационные системы / Ю. Наумов [Электронный ресурс] // Журнал для IT-профессионалов – Режим доступа: <http://www.itspecial.ru/post/10069/>. – Дата доступа: 17.10.2020.

УДК 330.322

**Хомич К.Э., Татарчук М.С.**, студенты,  
научный руководитель – **Кулакова Л.О.**, старший преподаватель  
кафедры УЭиФ  
УО «Брестский государственный технический университет»,  
г. Брест, Республика Беларусь

## **ИНВЕСТИЦИОННАЯ ПОЛИТИКА В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ**

Под инвестиционной политикой Республики Беларусь следует понимать часть государственной экономической политики, направленной на установление структуры и масштабов инвестиций, а также направлений их использования, источников получения и реализации стратегического плана экономического и социального развития страны. От осуществления грамотной инвестиционной политики зависит достижение темпов развития общественного производства, а также эффективности всей национальной экономики в целях получения наибольшего прироста продукта и увеличения национального дохода. Инвестиционную политику Республики Беларусь можно рассматривать как совокупность народно-хозяйственных решений, которые определяют структуру, объем и пути использования инвестиций в отраслях белорусской экономики.

Задачами инвестиционной политики Республики Беларусь, на наш взгляд, должны являться:

- создание эффективной нормативной правовой базы государства для формирования рынка инвестиций;
- определение четких функций государственных органов, ответственных за реализацию инвестиционной политики;
- создание благоприятного инвестиционного климата.

Механизм реализации инвестиционной политики РБ должен включать в себя:

- активизацию рыночных преобразований в Республике Беларусь;
- обеспечение вложения частного капитала в экономику государства и его свободного перелива между отраслями;
- развитие портфельного инвестирования;
- формирование эффективных инвестиционных институтов, способных организовывать эффективный инвестиционный процесс на территории государства.

Республика Беларусь реализует свою инвестиционную политику через органы государственной власти и управления, а также через хозяйствующие субъекты, банки, инвестиционные фонды и др. [1].

Состояние инвестиционного сектора определяется общими макроэкономическими условиями, а также финансовым положением субъектов хозяйствования. В этом отношении экономический кризис практически парализовал, прежде всего, инвестиционное развитие. Если по показателю ВВП РБ вышла на уровень около 90% к 1990 г., то по показателю инвестиций – чуть более 50% от уровня 1990 г. Этот факт является наглядным свидетельством глубины инвестиционного кризиса. Факторы сдерживания инвестиций в народном хозяйстве носят системный характер. Их корни находятся в реальном, бюджетном и банковском секторе.

Факторы реального сектора:

- 1) относительно низкие темпы роста реального сектора экономики;
- 2) высокие темпы инфляции и снижение обменного курса белорусского рубля на протяжении длительного времени;
- 3) низкая рентабельность большинства предприятий реального сектора экономики, что делает нерентабельными инвестиционные проекты предприятий;
- 4) низкий уровень доходов населения, ограничивающий возможности сбережений и инвестиций.

Факторы бюджетного сектора:

- 1) низкий уровень доходов населения, ограничивающий возможности сбережений и инвестиций и др.;
- 2) наличие дефицита государственного бюджета;
- 3) отток потенциальных инвестиционных ресурсов банков и предприятий на покупку государственных ценных бумаг.

Факторы банковского сектора:

- 1) низкая капитализация банков. Совокупный капитал банковской системы не превышает 5% ВВП, что значительно меньше аналогичных показателей стран Центральной и Восточной Европы;
- 2) ограничение по ликвидности, обусловленное дисбалансом долгосрочной составляющей ресурсной базы банков и объёмом долгосрочных активных операций банков;
- 3) бремя проблемной задолженности, доля которой в банковском секторе РБ составляет более 10% при допустимом международными стандартами уровне 5%;
- 4) региональные диспропорции в распределении банковских ресурсов и др.

Таким образом, анализ положения дел в инвестиционной сфере позволяет сделать следующие выводы:

- неэффективность банковского сектора обусловлена слабостью реального, бюджетного и внешнего секторов. Следовательно, решение проблемы может заключаться в комплексном финансовом оздоровлении, что предполагает новые общесистемные решения;
- дисбалансы в структуре ресурсной базы банков и стимулирование инвестиционной активности банков приводят к ещё большей диспропорциональности и росту системных рисков. Поэтому для повышения инвестиционной активности банков должно быть положено укрепление долгосрочной ресурсной базы;
- подкрепление финансов банковской системы за счёт внешних источников предполагает реализацию системы мер по интеграции в мировые финансовые рынки.



### Результаты инвестиционной политики:

По итогам января-июня 2020 года в экономике республики было использовано 12,76 млрд. рублей инвестиций в основной капитал, или в сопоставимых ценах 98,8 процента к уровню января-июня 2019 года. Удельный вес инвестиций в основной капитал к ВВП составил 19,3 %.

В структуре инвестиций по видам экономической деятельности в январе-июне 2020 года наиболее значительные объемы вкладывались в операции с недвижимым имуществом, обрабатывающую промышленность и сельское, лесное и рыбное хозяйство [2].

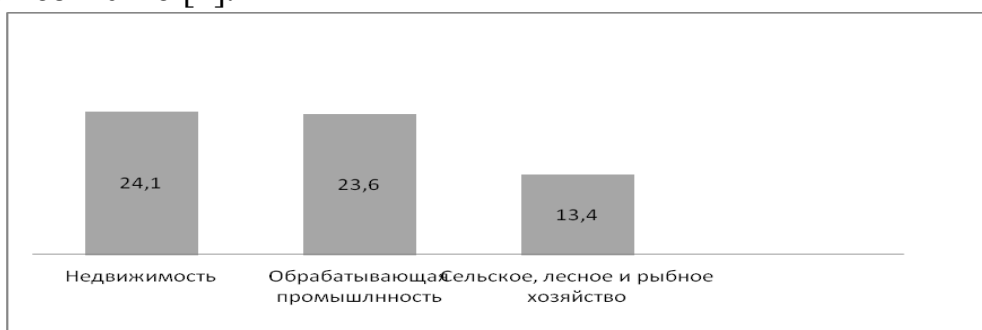


Рисунок 1 – Структура инвестиций по видам экономической деятельности (удельный вес в общем объеме инвестиций в процентах)

### Привлечение иностранных инвестиций:

По итогам января-июня 2020 г. поступление иностранных инвестиций в экономику Республики Беларусь составило 4,5 млрд. долларов США, из них 3,2 млрд. долларов США или 70,8% – прямые иностранные инвестиции, 4,5 млн. долларов США или 0,1% – портфельные, 1,3 млрд. долларов США или 29,1% – прочие.

Объем прямых иностранных инвестиций (ПИИ) на чистой основе (без учета задолженности прямому инвестору за товары, работы, услуги) по итогам января-июня 2020 г. составил 1,4 млрд. долл. США.

Самая высокая доля в ППИ на чистой основе – г. Минск и Минская область (рисунок 2).

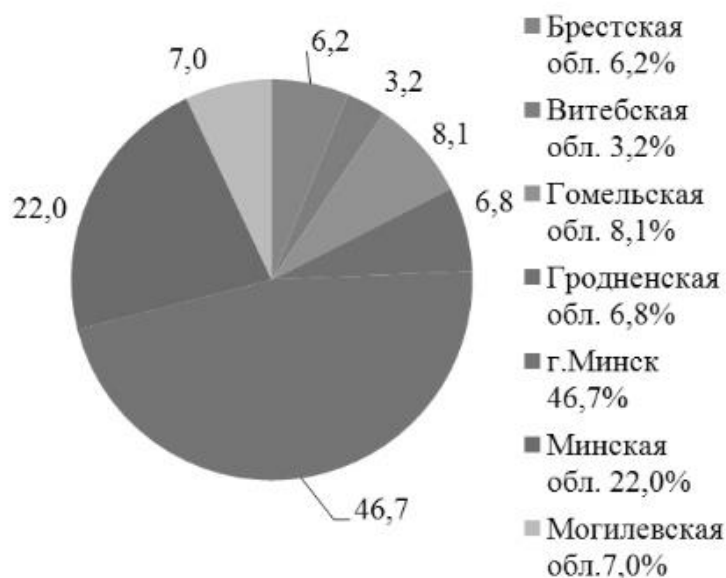


Рисунок 2 – Прямые иностранные инвестиции на чистой основе по областям

ТОП стран-инвесторов с ПИИ на чистой основе по итогам января-июня 2020 г.:

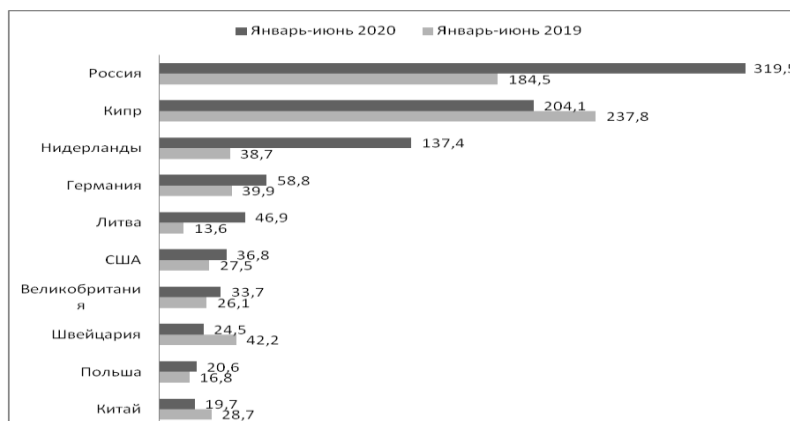


Рисунок 3 – Приток ПИИ на чистой основе, млн. \$

Таким образом, инвестиционная политика Республики Беларусь, на наш взгляд, должна включать в себя создание благоприятных условий для развития инвестиционной деятельности, а именно:

- совершенствование и упрощение налоговой системы государства, механизма начисления амортизации и использованных амортизационных отчислений;
- предоставление субъектам инвестиционной деятельности льготных условий пользования землей и иными природными ресурсами, не противоречащих законодательству Республики Беларусь;
- установление субъектам инвестиционной деятельности специальных налоговых режимов;
- создание и развитие информационно-аналитических центров, осуществляющих проведение рейтингов и публикацию рейтинговых оценок субъектов инвестиционной деятельности;
- расширение использования залогов при кредитовании.

#### Литература

1. Национальная экономическая газета. Раздел инвестиции. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.neg.by/>. – Дата доступа: 10.10.2020.
2. Министерство экономики Республики Беларусь. Раздел инвестиции. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.economy.gov.by/>. – Дата доступа: 11.10.2020.

УДК 338.46

**Шалкевич В. В. , Кот А. С.,** студенты  
УО «Брестский государственный технический университет»,  
г. Брест, Республика Беларусь

### ПРИДОРОЖНЫЙ СЕРВИС В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ

Придорожный сервис представляет собой совокупность услуг, предлагаемых для тех, кто находится в пути. Так как через территорию нашей страны проходят важнейшие транспортные магистрали Европы, то на сегодняшний

день развитие и совершенствование сервисного продукта является одной из актуальнейших задач для Республики Беларусь, в целях формирования имиджа страны на мировом рынке услуг.

Объекты придорожного сервиса – здания и сооружения, расположенные на придорожной полосе и предназначенные для обслуживания участников дорожного движения в пути следования.

К объектам придорожного сервиса относятся:

- охраняемая стоянка – место стоянки транспортных средств, представляющее собой специально оборудованное одноуровневое инженерное сооружение, предназначенное для хранения транспортных средств, их выдачи, а также сохранности и безопасности;

- автозаправочная станция предназначена для заправки транспортных средств топливно-смазочными материалами;

- станция технического обслуживания предназначена для круглогодичного производства мелкого ремонта и технического обслуживания различных видов транспортных средств;

- мойка предназначена для круглогодичной ручной или механизированной мойки транспортных средств пользователей дороги;

- пункт постояя предназначен для круглогодичного (гостиница, мотель) и (или) сезонного (кемпинг) приема и обслуживания пользователей дорог;

- пункт питания и торговли предназначен для приема пищи, а также возможности приобретения продуктов питания и иных товаров.

По данным Министерства, на начало 2019 года на республиканских дорогах функционировало 414 автозаправочных станций, 159 газозаправочных пунктов, 72 гостиницы, 45 автомоек, 101 охраняемая стоянка, 586 пунктов общественного питания, 74 пункта технической помощи и СТО. Существуют установленные критерии по расстоянию между объектами придорожного сервиса. Сегодня это расстояние выдерживается - 42 км между АЗС и 30 км между пунктами питания.

В целях создания благоприятных условий для развития республиканских автомобильных дорог и обеспечения эффективного использования транзитных возможностей в Республике Беларусь сформирована стабильная нормативно-правовая база, регламентирующая все этапы развития придорожного сервиса; минимизировано вмешательство государства в работу предприятий придорожного сервиса; не допускается ухудшение условий экономической деятельности объектов придорожного сервиса; установлены значительные налоговые и иные льготы для строительства объектов придорожного сервиса.

К основным документам, регулирующим вопросы организации придорожного сервиса, относятся следующие:

1. Закон Республики Беларусь от 2 декабря 1994 г. № 3434-XII «Об автомобильных дорогах и дорожной деятельности» (в редакции Законов Республики Беларусь от 22 июля 2003 г. № 228-3, от 20 июля 2006 г. № 162-3, от 7 мая 2007 г. № 212-3, от 9 июля 2007 г. № 247-3, от 8 июля 2008 г. № 367-3, от 28 декабря 2009 г. № 78-3, от 14 июля 2011 г. № 293-3, от 4 января 2014 г. № 130-3).

2. Положение о порядке размещения, архитектурного оформления и оборудования объектов придорожного сервиса на автомобильных дорогах общего пользования, утвержденное постановлением Совета Министров Республики Бе-

ларусь от 10 сентября 2008 г. № 1326 «О некоторых вопросах размещения объектов придорожного сервиса» (в редакции постановления Совета Министров Республики Беларусь от 16 марта 2011 г. № 321).

3. Указ Президента Республики Беларусь от 15 мая 2008 г. № 270 «О мерах по развитию придорожного сервиса» (в редакции Указа Президента Республики Беларусь от 23 января 2009 г. № 53).

4. «Генеральная схема развития придорожного сервиса на республиканских автомобильных дорогах до 2020 года», утвержденная постановлением Министерства транспорта и коммуникаций Республики Беларусь от 24 марта 2016 г. № 13.

5. Технический кодекс установившейся практики ТКП 507–2014 (02190) «Автомобильные дороги. Размещение и обустройство объектов сервиса».

Была разработана концепция развития придорожного сервиса на республиканских автомобильных дорогах до 2020 года. Основными целями настоящей концепции развития придорожного сервиса в Республике Беларусь являются:

- создание благоприятных условий для строительства и функционирования предприятий придорожного сервиса на республиканских автомобильных дорогах;
- повышение качества сервисного обслуживания пользователей дорог;
- обеспечение санитарной, гигиенической, пожарной и транспортной безопасности на объектах сервиса для пользователей дорог;
- обеспечение удовлетворения потребностей всех групп пользователей дорог.

Развитие сферы услуг придорожного сервиса планируется на основе международного опыта с учётом современных потребностей пользователей дорог, экономического потенциала и предполагает:

- дальнейшее продолжение развития комплексных объектов придорожного сервиса, включающих максимальное количество различных видов услуг и обязательным обеспечением рекомендуемых расстояний в соответствии с Генеральной схемой развития придорожного сервиса на республиканских автомобильных дорогах до 2020 года;
- комплексное развитие сервиса в первую очередь на платных автомобильных дорогах, входящих в международную сеть «Е»;
- создание благоприятных условий функционирования и увеличение количества объектов придорожного сервиса всех видов;
- благоустройство и оформление территории и сооружений объектов придорожного сервиса в придорожной полосе в современном стиле;
- улучшение информационного обеспечения пользователей дорог о предоставляемых услугах и месте расположения объектов сервиса;
- развитие дополнительных сервисных сопутствующих услуг.
- существенное расширение пунктов общественного питания среднего ценового диапазона с обеспечением горячим питанием;
- обеспечение условий для отдыха и пребывания на объекте детей в виде игровых комнат в помещении, игровых площадок на улице, детских стульчиков, пеленальных комнат со средствами ухода, детского меню в пунктах питания;
- расширение практики предоставления льготных кредитов для строительства и реконструкции объектов придорожного сервиса на республиканских автомобильных дорогах.

Реализация положений настоящей концепции позволит обеспечить: повышение сервисного обслуживания пользователей дорог в пути следования; рост показателей розничного товарооборота и платных услуг, указываемых на объектах придорожного сервиса; повышение транзитной привлекательности автомобильных дорог Республики Беларусь; выполнение обязательного требования по обеспечению высокого уровня сервисного обслуживания на платных автомобильных дорогах; создание условий конкуренции, ведущей к существенному повышению качества обслуживания; создание дополнительных рабочих мест.

#### Литература

1. Нормативно - правовая база [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://mozyrisp.gov.by/ru/pridorserv>. – Дата доступа: 08.10.2020.
2. Концепция развития придорожного сервиса на республиканских автомобильных дорогах до 2020 года [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [http://econom.grodno-region.by/dfiles/000714\\_557738\\_konzept\\_2016.pdf](http://econom.grodno-region.by/dfiles/000714_557738_konzept_2016.pdf). – Дата доступа: 02.10.2020.

УДК 330.1

**Шапор Ю. А.**, магистрант кафедры Экономического  
развития и менеджмента  
Академия управления при Президенте Республики Беларусь,  
г. Минск, Республика Беларусь

### **МЕХАНИЗМ ГОСУДАРСТВЕННО-ЧАСТНОГО ПАРТНЕРСТВА В СОЦИАЛЬНОЙ СФЕРЕ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ**

Статья посвящена актуальности финансирования проектов в сфере социального развития с привлечением инструментов государственно-частного партнерства. Механизм привлечения частных инвестиций в государственный сектор в рамках проектов государственно-частного партнерства в Республике Беларусь реализуется недостаточно, а проектов в сфере создания объектов социальной инфраструктуры нет и вовсе.

Опыт развитых стран показывает, что в социально-экономическом развитии все большую роль играет налаживание системы частно-государственного партнерства. Такая форма сотрудничества возникает, прежде всего, в тех сферах, за которые государство традиционно несет ответственность: объекты общего пользования (транспортная, коммунальная, социальная инфраструктура, объекты культуры), ремонт, реконструкция и содержание объектов общего пользования, уборка территорий, жилищно-коммунальное хозяйство, образование, здравоохранение. Государство, как правило, не может полностью отказаться от своего присутствия в названных сферах экономики и вынуждено сохранять контроль либо над определенным имуществом, либо над определенным видом деятельности. Но для обеспечения сохранения и поддержания работоспособности, входящих в них объектов, недостаточно финансирования расходов за счет средств соответствующих бюджетов. Требуется привлечение дополнительного капитала, который и поступает посредством реализации форм сотрудничества государства

и частного бизнеса. Ежегодно в мировую экономику на основе государственно-частного партнерства привлекается более 80 млрд. долл. Инвестирование в рамках государственно-частного партнерства (далее по тексту ГЧП) становится актуально во всем мире, как способ поддержания и механизм финансирования создания общественных благ в различных секторах экономики. ГЧП стимул для развития социальной инфраструктуры. В рамках ГЧП повышается эффективность использования государственной собственности, инвестиционный потенциал территории, удовлетворяются социальные потребности населения. Проблемы становления и развития ГЧП в различных странах исследовались в трудах ученых всего мира. При разработке проектов ГЧП существует потребность во всестороннем исследовании, имеющем цель систематизации зарубежного опыта. Ведь адаптировав его к белорусской специфике, можно ускорить процесс развития ГЧП, как эффективного инструмента инвестирования в инфраструктуру. Концепция ГЧП применяется, например, в сфере образования в европейских странах в последние 30 лет. Существует необходимость в разработке механизма для реализации проекта в социальной сфере на основе внедрения ГЧП.

Для достижения поставленной цели необходимо решить множество задач, т.к. успешных в социальной сфере проектов ГЧП в Республике Беларусь, как таковых, нет. Инициатором проектов выступает в основной своей массе государственный сектор, пытаясь привлечь частных партнеров на определенных условиях и на конкурсной основе к сотрудничеству. Данные действия и взаимоотношения в нашей стране регулируются Законом Республики Беларусь «О государственно-частном партнерстве» № 345-З, который принят 30.12.2015 г. и вступил в силу 2.07.2016 г. [1]. Закон направлен на привлечение инвестиций в экономику Республики Беларусь. Данный Закон определяет правовые условия государственно-частного партнерства, регулирует общественные отношения, складывающиеся в процессе заключения, исполнения и расторжения соглашений о ГЧП. Законом о государственно-частном партнерстве определены в том числе:

1. Цели, задачи, принципы и сферы осуществления партнерства.
2. Компетенция государственных органов в сфере ГЧП.
3. Обязательные условия, которые должны содержаться в соглашении о ГЧП.
4. Этапы проекта ГЧП, гарантии прав государственного, частного партнеров и кредиторов частного партнера, а также порядок разрешения споров.
5. С учётом практической работы по подготовке пилотных проектов в Закон о ГЧП в Республике Беларусь были внесены правки (ред. Закона Республики Беларусь от 17.07.2018 г. № 134-З), которые вступили в силу 1.02.2019 г.

Собственность может быть государственной и частной. Государство осуществляет регулирование экономической деятельности в интересах человека и общества; обеспечивает направление и координацию государственной и частной экономической деятельности в социальных целях (ст. 13 Конституции Республики Беларусь). Существует необходимость в существовании и функционировании организационной и координационной формы, способной осуществлять согласование действий участников конкретной сферы деятельности и предпринимательской среды. Именно такой формой взаимодействия для установления согласованных решений, является ГЧП, результативность которого подтверждается зарубежной практикой [2].

Хотелось бы обозначить важность развития инфраструктуры и организации культурного досуга в относительно новых и молодых районах республики. Начать реализацию механизма ГЧП было бы предпочтительнее с разработки пилотного проекта и его дальнейшей реализации в столице Республики Беларусь. Население г. Минска преобладает по своей численности, в молодых микрорайонах города, особенно тех, которые географически находятся вблизи МКАД, тех микрорайонов, где при рассмотрении и утверждении генерального плана города и планировании строительства новых жилых домов, социальная сфера оказалась практически слабым звеном. Проведение культурного досуга вблизи места проживания для большей части населения является проблемой. Особенно остро проблема коснулась молодых семей с детьми. Но государственная поддержка нуждается в финансировании со стороны частных партнеров. Государственный сектор, к сожалению, не обладает необходимыми финансовыми ресурсами, чтобы финансировать все социальные проекты. Для реализации такого плана проектов как раз и является необходимым привлечение частных инвесторов. ГЧП в социальной сфере необходимо четко выполнять поставленные задачи: разработка и теоретическое обоснование методологического подхода к выработке стратегии социального развития в молодом микрорайоне (на его примере) на основе формирования ГЧП в реализации инвестиционных программ социальной направленности; выявить существующие проблемы финансирования в конкретный период времени проектов ГЧП; раскрыть особенности механизмов, используемых органами государственной власти при планировании проектов ГЧП; построить и обосновать механизм реализации проекта в социальной сфере. Объектом проекта является социальная сфера на основе ГЧП: форма взаимодействия частного бизнеса и государства. Инвестиционная программа социальной направленности нового и крупного микрорайона в г. Минске. При рассмотрении такого инвестиционного проекта следует учитывать местоположение микрорайона (предлагается рассмотреть микрорайон возле МКАД), т. к. выбор потребителя, а в нашем случае потребитель – это население района, зависит не только от его желаний, но и от его дохода. Кстати, от этого фактора во многом зависит период окупаемости проекта, что играет существенную роль и в дальнейшем скажется на привлекательности предложения для частного инвестора. Чем выше доход населения в микрорайоне, тем чаще люди проводят свободное время в различных социальных объектах: парках отдыха с аттракционами, парках со спортивной направленностью, где можно приобрести в краткосрочную аренду спортивный инвентарь для всех членов семьи, тем самым провести свой досуг с пользой. В новых микрорайонах важность и значимость социальных объектов неоспорима. Данный вид ГЧП является практически свободной нишей, т. к. нет привлекательных условий для частного партнера, чтобы ускорить процесс инвестирования. Потребность проводить культурно досуг, вести здоровый образ жизни – это важный аспект в социальной сфере. «Здоровое население – основной экономический ресурс государства» – именно такой постулат принят во всех современных экономически развитых странах мира [3].

Рассмотрим значимость социальной сферы и ее развитие. Цели инвестора и государства едины в процессе государственно-частного партнерства. Виды целей:

- высшие (стратегические);
- локальные (краткосрочные).

В случае с реализацией механизма ГЧП единство целей в максимизации собственной полезности, т. е. получение максимального результата при минимальных затратах в условиях определенного периода времени и в условиях ограниченного использования ресурсов.

В сентябре 2015 года Республика Беларусь стала одной из 193 стран, выразивших приверженность Повестке дня в области устойчивого развития на период до 2030 года (Повестка – 2030), и приняла обязательства обеспечивать устойчивый, всеохватный и поступательный экономический рост, социальную интеграцию и охрану окружающей среды. Доля населения, проживающего в благоустроенном жилье на начало 2020 г. увеличилась с 86,1% до 90,9% (+4,8% к 2015 г.) [4]. Беларусь придерживается стратегии высокотехнологичного индустриального развития. Сегодня на всех континентах земного шара работает техника белорусского производства. Доля доходов трудящихся в ВВП, в том числе заработная плата и выплаты по линии социальной защиты увеличилась на 2% к 2015 г. Средняя доля застроенной городской территории, относящейся к открытым для всех общественным местам по г. Минску увеличилась на 0,9%. Доля введенных в эксплуатацию многоквартирных энергоэффективных жилых домов в общем объеме введенного в эксплуатацию жилья в стране увеличилась на 36,3% к 2016 г. Подтверждением высоких достижений Республики Беларусь в реализации Повестки – 2030 является 18 место (из 166 стран) по Индексу достижения Целей устойчивого развития. По росту показателей прослеживается четкая тенденция роста показателей, что лишний раз подтверждает, что государство поддерживает все сферы жизни, в т. ч. социальную, и заинтересовано в положительной динамике уровня жизни населения Республики Беларусь, но нуждается в дополнительном финансировании со стороны.

Социальная сфера – это одна из отраслей, которая напрямую тесно связана с качеством и уровнем жизни населения. Усиленное развитие социальной сферы в населенных пунктах требует непрерывного повышения ее эффективности, которое связано с обеспеченностью экономическими ресурсами и инфраструктурой, повышением качества предоставляемых услуг, лояльной системой управления, развитием законодательства и другими факторами. Трудность в управлении социальной сферой, прежде всего, связана с тем, что потребности общества и требования к уровню жизни постоянно растут, и это требует значительных финансовых вливаний в ее развитие. Как описано выше, государство не всегда может обеспечить полное и достаточное финансирование социальной инфраструктуры, приоритетных проектов и программ. Для выхода из сложившейся ситуации перспективным механизмом финансирования социальной сферы является ГЧП, которое, как показывает зарубежный опыт, позволяет решить проблемы, которые связаны с дефицитом бюджетных средств, использовать опыт частных инвесторов для осуществления технических инноваций, а также повысить качество оказываемых населению социальных услуг. Для частного партнера такие инвестиции могут оказаться выгодными, если срок окупаемости не будет превышать десятилетие. Чем выше срок окупаемости проекта, тем сложнее просчитать экономическую выгоду именно частного партнера. Закон «О государственном частном партнерстве» во многих пунктах состоит из противоречий, к сожалению, он



нуждается в доработке, поэтому сделать проект привлекательным для финансирования со стороны частного партнера сложнее. Должно быть распределение рисков если не в равной степени, то хотя бы покрывать недостатки для частного партнера льготированием со стороны налогового законодательства Республики Беларусь. Соглашения о ГЧП должны быть более гибкими, например, приближенные к традиционным государственным закупкам, не должно быть со стороны государства риска нехватки бюджетных средств при долгосрочном соглашении, стоит исключить риск неполного учета всех необходимых условий в соглашении ГЧП. Воплощение в реальную жизнь проекта обустройства парка для семейного и активного отдыха в молодом районе в г. Минске имеет не только социальную значимость и окажет положительную динамику на культурную жизнь населения микрорайона, но и будет способствовать экономическому росту. Благодаря реализации подобного рода проектов с механизмом ГЧП будет возможность создать дополнительные рабочие места, повысить занятость населения, и граждане смогут принимать участие в экономике страны, снизить нагрузку на государственный бюджет, т.к. обслуживание территории парка будет осуществляться не за счет бюджетных средств, а с привлечением коммерческой обслуживающей организацией, возможно со стороны инвестора. Также, с эстетической точки зрения, имеющиеся пустынные земельные участки уже не будут являться инвестиционными участками: инвестор будет найден, территория будет облагорожена.

Механизм ГЧП, как и любой другой механизм финансовой политики государства и бизнеса включает в себя нормативно-правовое регулирование, внутреннюю систему регулирования, сложившуюся в данном микрорайоне (регионе), информационно-методическое обеспечение и управление финансовыми потоками. Разработка методик для привлечения инвестиционного капитала и использование его для повышения экономического уровня и, что не мало важно, на благо социальной сфере - нашему обществу, согласно Конституции Республики Беларусь [5].

### Литература

1. Закон Республики Беларусь «О государственно-частном партнерстве» №345-З, принятый 30 декабря 2015 г.
2. Понкин, И.В. Светскость государства и образования во Франции: взгляд на 2002–2003 гг./ И.В. Понкин – М.: Институт государственно-конфессиональных отношений и права, 2004. – 148 с.
3. Ratna, R. V. Economic analysis of health impacts in developing countries / R. V. Ratna // Encyclopedia of environmental health / ed.: J. Nriagu. – Amsterdam : Elsevier, 2011. – P. 197–206.
4. Беларусь на пути достижения целей устойчивого развития 2020. [Электронный ресурс] / Нац. стат. комитет Республики Беларусь. – Режим доступа: <https://belstat.gov.by/upload/iblock/256/2560ea86212a257ee3c18811480ee743.pdf> – Дата доступа: 18.09.2020 г.
5. Конституция Республики Беларусь 1994 г. (с изменениями и дополнениями, принятыми на республиканских референдумах 24 ноября 1996 г. и 17 октября 2004 г.).
6. Экономическая теория/ И. И. Новикова (и др.); под ред. И. В. Новиковой, Ю. М. Ясинского, - Минск: ТетраСистемс, 2014, – 464 с.
7. Экономическая теория (МВА)/ И. К. Станковская, И. А. Стрелец, М.: Эксмо, 2012, – 448 с.

**Яковчик С. Ю.**, ведущий инженер-программист  
УО «Белорусский государственный университет физической культуры»,  
г. Минск, Республика Беларусь

## **СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ СИСТЕМЫ УЧЕТА ВАКАНТНЫХ ДОЛЖНОСТЕЙ С ПОМОЩЬЮ ПРИКЛАДНЫХ ПРОГРАММ**

В области информационных систем и технологий за последние годы произошли большие перемены. Например, с базами данных, несколько лет назад, могли работать только профессиональные программисты. Информационные системы не были предназначены для широкого использования. Информационная система – это система обработки информации, работающая совместно с организационными ресурсами, такими как люди, технические средства и финансовые ресурсы, которые обеспечивают и распределяют информацию.

При учете данных постоянно накапливался большой объем информации, что затрудняло процесс поиска и обобщения необходимых сведений. Когда начали использовать ЭВМ для обработки информации, то информационно-справочные и расчетные задачи были решены. Современные информационные системы оказывают помощь ученым, инженерам, руководителям, принимающим решения, в получении ими современной, достоверной, в необходимом количестве информации. Информационная технология – технология, которая основывается на применении компьютеров, широком использовании пакетов прикладных программ, возможности для пользователя доступа к удаленным БД и программам благодаря сетям ЭВМ.

С развитием программного обеспечения ЭВМ появились системы управления базами данных, которые позволяют накапливать, хранить и обновлять взаимосвязанные данные. С появлением персональных компьютеров СУБД становятся популярным средством обработки информации. При решении задач учета, контроля, анализа создается информационная база с использованием автоматизированных рабочих мест [1].

Основной целью деятельности банка является совершение банковских операций, направленных на получение прибыли и накопление различного рода информации, связанной в основном с клиентами. Обычно информация о клиентах хранится на бумажных носителях, что затрудняет осуществить быстрый поиск и отбор нужных данных при необходимости. В связи с этим появилась необходимость спроектировать базу данных и написать клиентское приложение для работы с ней, чтобы облегчить сотрудникам работу с накопленной информацией, ее хранением, поиском и быстрым отбором [2].

Созданная база данных хранит информацию о возможных должностях и актуальных вакансиях, а также все данные о соискателях работы. Информация из базы данных может изменяться и быть затребована в любое время. База данных должна выдавать точную информацию на поставленные запросы. Пользователями базы данных являются сотрудники банка. При разработке системы управления базой данных накладываются определенные требования, при которых все методы доступа, поиска и большинство других функций администрирования скрыты внутри программы и прозрачны при работе.

К основным правилам нормализации таблиц при проектировании базы данных относятся:

1. Каждое поле любой таблицы должно быть уникальным.
2. Каждая таблица должна иметь уникальный идентификатор (первичный ключ), который может состоять из одного или нескольких полей таблицы.
3. Для каждого значения первичного ключа должно быть одно и только одно значение любого из столбцов данных, и это значение должно относиться к объекту таблицы.
4. Должна иметься возможность изменять значения любого поля (не входящего в первичный ключ), и это не должно повлечь за собой изменений другого поля [3].

Программный продукт должен автоматизировать работу банка. Так же система должна обеспечить как многопользовательский доступ к единой базе данных, так и локальный – на одном рабочем месте.

При разработке данной системы были использованы следующие программные средства:

- MS Visual Studio 2012.
- MS SQL Server 2012.
- Rational Rose 7.0.0.
- Smart Install Maker 5.04.

Сегодня большое значение имеет работа с данными. Для хранения данных используются различные системы управления базами данных: MS SQL Server, Oracle, MySQL и т.д. И большинство приложений, так или иначе, используют для хранения данных эти системы управления базами данных. Однако чтобы осуществить связь между базой данных и приложением, написанным на языке C#, необходим посредник. И именно таким посредником является технология ADO.NET.

ADO.NET представляет собой технологию работы с данными, которая основана на платформе .NET Framework. Эта технология представляет нам набор классов, через которые мы можем отправлять запросы к базам данных, устанавливать подключения, получать ответ от базы данных и производить ряд других операций.

В разработанном приложении имеется форма для регистрации новых сотрудников. В этом случае целесообразно шифровать пароли. То есть, при регистрации нового сотрудника, в БД заносится предварительно зашифрованный пароль сотрудника, так сказать в закрытом виде.

Шифровать можно по своему собственному алгоритму, например, после каждого символа в пароле дописывать некоторый предварительно сформированный набор символов, или последовательность символов пароля, записанных наоборот, или ещё что-нибудь, что вы придумаете сами.

Но такой подход чреват тем, что имеется возможность обнаружить ключ к расшифровыванию. Это способны достаточно быстро сделать специальные программы. Поэтому, в таких случаях следует отдавать предпочтение хеш-представлению пароля.

Для такой задачи существует алгоритм MD5. По данному алгоритму, возвращается значение в виде 32-разрядной шестнадцатеричной строки. Одним словом, имея любой длины набор символов и применив к ней алгоритм шифрования MD5, мы получим строку в 32 символа, причем в 16-ричном представлении.

Первый этап проектирования базы данных – построение диаграммы Use Case. Диаграммы вариантов использования (Use Case) описывают функциональное назначение системы или то, что система должна делать. Второй этап проектирования – концептуально моделирование. Цель этапа – создание концептуальной модели данных исходя из представлений пользователей о предметной области. На следующем этапе проектирования происходит логическое моделирование – графическое представление структуры базы данных с учетом принимаемой модели данных, независимое от конечной реализации базы данных и аппаратной платформы. Физическое моделирование данных – это заключительная стадия разработки при проектировании базы данных. Физическая модель данных состоит из подробных макетов таблиц базы данных и их взаимосвязей, созданных первоначально из постоянных классов проектирования и их взаимосвязей [4].

Разработанное приложение позволяет осуществлять работу с БД от имени сотрудника либо Администратора.

Перед началом работы сотрудник проходит подключение к БД и авторизацию в системе, введя свои учетные – логин и пароль. Введённые данные отправляются на проверку в зашифрованном с помощью алгоритма MD5 виде. Если учетные данные корректны (имеются в БД) – происходит вход в систему для работы с БД, в противном случае сотрудник получает сообщение об ошибке.

Войдя в систему, сотруднику доступна работа с вакансиями и должностями, а также с анкетами кандидатов, заявлениями на работу, анализом данных и различного рода отчетами.

При работе с вакансиями и должностями доступны следующие операции: добавление новых записей, редактирование текущих и удаление старых. А также имеется поиск по наименованию вакансии либо должности.

При работе с анкетами кандидатов имеется возможность добавления новой информации о соискателях, а также составление анкет и вывод их в MS Word для дальнейшей передачи кандидату на подпись. Сотрудник заносит данные в шаблон анкеты и выводит его на печать.

При составлении заявлений на работу сотрудник выбирает соискателя и вакансию, на которую претендует кандидат. После чего заявление экспортируется в MS WORD и выводится на печать для подписи обеих сторон.

В анализе сотрудник может проанализировать данные о заявлениях и составленных контрактах.

Войдя в систему от имени Администратора ему доступны все функции сотрудника, а также работа с учетными записями. При работе с учетными записями доступно: добавление, редактирование, удаление записей. Также администратору доступна вся информация из БД о соискателях. Он может проводить с ней операции: добавление, удаление и редактирование. При управлении контрактами администратор выбирает соискателя и вакансию из выпадающего списка, после чего выбирает принять либо отклонить клиента на выбранную должность. После этого данные заносятся в БД, а кандидату на электронную почту высылается сообщение о том, принят он или нет на работу. Также контракт импортируется в MS WORD по прибытию соискателя в банк и выводится на печать.

Программный продукт реализован в среде Visual Studio 2012 и функционирует под управлением операционной системы Windows 7.

Программное средство имеет ряд достоинств: простой и понятный интерфейс, небольшой объем памяти, занимаемый приложением на различных носителях информации, удобно для быстрой обработки информации.

Произведены экономические расчеты показавшие, что разработанный программный продукт позволяет получить экономию времени при обработке информации, что связано с экономией многих ресурсов – трудовых и финансовых. Экономия трудовых ресурсов обусловлена сокращением трудоемкости выполняемых работ, финансовых ресурсов – снижением денежных расходов (прочих затрат и накладных расходов).

В ходе экономических расчетов можно сделать вывод, что разработка и внедрение ПП является целесообразной. Использование программного продукта позволяет снизить трудоемкость решения задачи с 3 чел-ч до 0,056 чел-ч, снизить годовые текущие затраты с 1163,91 руб. до 25,86 руб. Годовой экономический эффект пользователя составляет 700 руб., а прирост условной прибыли составит 933,2 руб. в год. Срок окупаемости проекта – 1,67 года.

В процессе курсового проектирования программное средство прошло функциональное и полное тестирование, которые доказали корректность выполнения всех определенных функций, отсутствие сбоев и неадекватных реакций со стороны программы.

Проанализировав результаты тестирования приложения можно сделать вывод, что приложение работает корректно и удовлетворяет поставленным требованиям.

Возможными недостатками является низкий уровень защиты данных, что и планируется доработать в последующих версиях программы.

#### **Литература**

1. Информационные технологии [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://konmaksim.narod.ru/Index.html>. – Дата доступа: 15.03.2017.
2. Минский транзитный банк [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [www.mtbank.by/about/mtb](http://www.mtbank.by/about/mtb). – Дата доступа: 17.04.2017.
3. Базы данных [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [http://pedsovet.info/info/pages/referats/info\\_00016.htm](http://pedsovet.info/info/pages/referats/info_00016.htm). – Дата доступа: 28.05.2017 г.
4. Коннолли, Т. Базы данных: проектирование, реализация и сопровождение. Теория и практика / Т. Коннолли, К. Бегг, А. Страчан, – М.: Вильямс, 2003. – 1440 с.

УДК 658.511.3

**Ярошик Д. В.**, студент

УО «Брестский государственный технический университет»,  
г. Брест, Республика Беларусь

### **ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРОИЗВОДСТВА ПОСРЕДСТВОМ ОПТИМИЗАЦИИ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ПРОЦЕССА**

Независимо от размера компании, эффективное управление – это самое важное. Эффективное управление охватывает четко определенные процессы, что является повседневной реальностью каждого предприятия [1].

Оптимизация производства – это постоянное внедрение современных технологий, влияющие на эффективность производственных процессов. Оптимизируя производственные процессы, компании имеют возможность повысить свою производительность, что в условиях жесткой конкуренции имеет решающее значение [1].

Эффективному развитию предприятий в целом мешает ежедневная борьба с проблемами в сфере оперативной деятельности. Растущие потребности рынка и необходимость обеспечения высокого качества продукции вызывают необходимость оптимизировать производственные процессы при сохранении оптимального уровня потребления сырья и использования имеющихся ресурсов.

Современный рынок оказывает огромное влияние на производство предприятия. Для повышения конкурентоспособности предприятий на рынке крайне важно найти пути улучшения и оптимизации всех процессов, происходящих при производстве продукции [1].

Основой для улучшения производственных процессов является оптимальное связывание и использование факторов производства, возникающих в результате необходимости удовлетворять потребности клиентов, адаптироваться к меняющимся рыночным условиям, конкурентоспособности, ценовому влиянию и возрастающей роли внутренних и внешних факторов. Важную роль в улучшении существующих производственных систем и их модернизации играют современные методы организации и управления производственными процессами, которые возникают из стремления повысить эффективность и снизить затраты.

Следовательно, производственные процессы следует рассматривать как области, в которые необходимо вносить улучшения и модификации для повышения производительности предприятия.

Среди предложений по оптимизации производства процесса, который может повысить продуктивность бизнеса предприятия, в первую очередь предлагается ввести контроль качества собранных материалов и сырья, которые направляются в дальнейшее производство [2].

Еще одно предложение по оптимизации – ввести стандартизацию рабочего времени в цехах. Такая стандартизация времени позволяет определять время конкретных действий, задач и операций на разных позициях. В результате можно было бы получить информацию о сложности операций, мероприятий и задач, что очень важно при реализации продукции. Компания благодаря правильной организации конкретных рабочих мест, определению фактического времени отдельных операций, а также способу выполнения действий может получить множество преимуществ, таких как высокая эффективность, минимизация неоправданных простоев и вмешательств в производственный процесс.

Еще одно предложение – регулярно проверять оборудование и сопутствующие устройства. Техническое обслуживание техники в надлежащем состоянии обеспечивает непрерывность использования и последовательности работы. Кроме того, периодический контроль техники снижает частоту отказов до минимума. Также рекомендуется вести сервисные книжки на машины и оборудование.

Еще одно предложение, благодаря которому можно было бы оптимизировать производственный процесс – это создание технических помещений, оборудованных запасными частями для машин и оборудования, которые могут быть использованы в случае неисправностей.

Другое предлагаемое решение – ввести маркировку готовой продукции с использованием штрих-кодов, что будут отражать необходимую информацию о заказах и их характеристики. Использование штрих-кодов позволит оптимизи-

ровать работу и операции, выполняемых на индивидуальной производственной позиции. Более того, это позволило бы проводить постоянный мониторинг выполнения незавершенных работ.

Таким образом, каждое из этих предложений по оптимизации производственного процесса может принести много пользы предприятию и одновременно повысить его эффективность.

Организация производственного процесса должна основываться на закономерностях, взаимозависимостях, возникающих в реальных производственных процессах [2].

Предлагаемые решения по оптимизации производственного процесса могут улучшить многие действия и действия, происходящие в производственном процессе. Следует подчеркнуть, что оптимизация производственных процессов имеет фундаментальное значение для правильного и эффективного функционирования компании [2].

#### **Литература**

1. GUBÁN, M., GUBÁN, Á. 2012. Production scheduling with genetic algorithm. *Advanced Logistic Systems: Theory and Practice*, 6(1), pp. 33–44.
2. Мустафаев, Г.А. Комплексный подход к обеспечению качества продукции / Г.А. Мустафаев, Э.И. Рехвиашвили, М.Ю. Кабулова // *Известия Горского ГАУ*. – 2008. – № 45. – С. 125–127.

## СОДЕРЖАНИЕ

### 1 СЕКЦИЯ

#### ЦИФРОВАЯ ЭКОНОМИКА, ЭЛЕКТРОННАЯ КОММЕРЦИЯ, ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И ФИНАНСОВЫЕ ИНСТРУМЕНТЫ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОРГАНИЗАЦИЙ

<b>Зазерская В.В.</b> Предпосылки развития электронной коммерции .....	3
<b>Казінец М.Ц.</b> Роля электроннай эканомікі ў Беларусі і фінансавыя аспекты яе канкурэнтаздольнасці .....	6
<b>Карпович В.Ф.</b> Информационное обеспечение принятия ценовых решений в сельском хозяйстве .....	11
<b>Кулаков И.А., Кулакова Л.О.</b> Анализ и перспективы развития государственных закупок в Республике Беларусь .....	14
<b>Медведева Г.Б., Захарченко Л.А., Богданович Е.Г.</b> Процессное управление в цепях поставок в условиях цифровой экономики.....	18

### 2 СЕКЦИЯ

#### ФОРМЫ И ИНСТРУМЕНТЫ СТИМУЛИРОВАНИЯ ПРОГРЕССИВНОГО РАЗВИТИЯ ПРЕДПРИЯТИЙ И ТЕРРИТОРИЙ

<b>Беликова Е.Г.</b> Экономическая природа фальсификации финансовой отчетности .....	22
<b>Будурян Т.А., Филиппова Т.В.</b> Креативный менеджмент как фактор успеха в современном бизнесе.....	27
<b>Бурачек И.В., Ярмолюк Д.И.</b> Тимбилдинг как эффективный метод управления персоналом .....	31
<b>Волкова О. В., Фаталиева Е. В.</b> Определение уровня эффективности производственно-хозяйственной деятельности предприятия .....	33
<b>Глинков Н.А.</b> Оценка эффективности службы внутреннего аудита в системе корпоративного управления .....	38
<b>Кощев Д.А.</b> К вопросу о негативном влиянии индустриального кластера на социально-экономическое развитие региона.....	40
<b>Лысюк Р.Н.</b> Организация рационального природопользования на предприятиях лесного комплекса ....	45
<b>Пашенко О.П.</b> Место ассортиментной политики в системе стратегического управления предприятием....	48
<b>Прудникова В.А.</b> Свободные экономические зоны как инструмент стимулирования развития региона на примере Республики Беларусь .....	51



**Трацевская Л.Ф.**  
Деятельность СЭЗ «Витебск» как фактор повышения  
социально-экономического потенциала Витебской области.....57

**Чжан ПэнФэй**  
Временные и пространственные характеристики  
индустриальных парков в мировой экономике.....61

### **3 СЕКЦИЯ**

#### **ИННОВАЦИИ И ЭКОНОМИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ**

**Безуглая В. А., Костюкевич Е. А.**  
Формирование системы инновационного образования как система  
ценностных и компетентностных ориентаций будущих специалистов .....64

**Беликова Е. Г., Олейник В.А.**  
Значение и уроки построения эффективной системы внутреннего и внешнего контроля ....67

**Голодова Ж.Г., Смирнов П.А.**  
Стимулирование развития инновационного малого бизнеса в странах ЕАЭС .....72

**Коробков В.Е.**  
Развитие инновационных технологий в металлургической промышленности РФ.....77

**Куликов А.М.**  
Пути либерализации международной торговли услугами.....81

**Мелешко Ю.В.**  
Генезис исторических подходов к структурированию общественного  
производства и особенности секторальной структуры Индустрии 4.0 .....86

**Нерода М.В.**  
Развитие образовательной и научной деятельности на машиностроительном  
факультете БрГТУ в рамках реализации инновационных проектов .....89

**Павлова В.В.**  
Грид-технологии – инновационный подход к обработке  
данных в научных исследованиях, промышленности, бизнесе.....93

**Петрович М.В.**  
Об устойчивости экономических систем .....96

**Псарева Н.Ю.**  
Формирование Корпоративной системы управления проектами ..... 101

**Сендецкая С.В.**  
Современные подходы к брендингованию продукции птицеводства..... 107

**Хакимов А. Н.**  
Современные вызовы в сфере электронной промышленности ..... 110

**Хвисевич Н. Ю.**  
Подготовка коллектива к нововведениям..... 115

**Хилькович А.В., Филиппова Т.В.**  
Инновационные кластеры как инструмент инновационной деятельности..... 119

**4 СЕКЦИЯ**  
**ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ**  
**УСТОЙЧИВОГО И ИННОВАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ РЕГИОНОВ**

<b>Беликова Е.Г.</b> Требования к документальному сопровождению аудита как залог качества независимой проверки .....	124
<b>Дашкевич Т.В.</b> Управление газовой промышленностью Республики Беларусь.....	129
<b>Жмурко Д.Ю.</b> Пролегомены магистральной теории инверсивных полей .....	133
<b>Карпицкая М. Е., Витун С. Е., Луневский С.</b> Эколого-экономические проблемы приграничных регионов Беларуси и Польши и направления их решения.....	136
<b>Кривицкая Т.В., Помыткина И.В.</b> Направления повышения эффективности использования основных производственных ресурсов предприятий Республики Беларусь.....	140
<b>Носко Н.В.</b> Анализ практики организации и формирования системы управления строительным производством Республики Беларусь .....	147
<b>Радчук А.П.</b> Малый бизнес в Китае-проблемы и перспективы .....	152
<b>Хацкевич Г.А., Забродская Н. Г.</b> Экономические и демографические последствия маятниковой миграции в Беларуси .....	156

**5 СЕКЦИЯ**  
**РОЛЬ МЕНЕДЖМЕНТА В ОБЕСПЕЧЕНИИ**  
**СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОЙ СТАБИЛЬНОСТИ**

<b>Dr Zdzisław Szymański, dr Wiesława Załoga, dr hab. inż., profesor Zbigniew Ciekanowski, dr hab. inż., profesor Yury Pauliuchuk</b> Przeprowadzenie zmian w organizacji gwarantem jej sukcesu .....	160
<b>Dr Andrzej Marjański, dr Aneta Chrząszcz, dr hab. inż., profesor Zbigniew Ciekanowski, mgr Andrzej Kifondis</b> Kapitał ludzki w organizacji wiedzy.....	169
<b>Карпицкая М. Е.</b> Эффективный менеджмент страховых организаций как основа их конкурентоспособности .....	178
<b>Остапчук Т.П., Бирюченко С.Ю.</b> Управление результативностью деятельности предприятия и его персонала.....	183
<b>Прищепа Д.Н.</b> Влияние места проживания и работы человека на оценку индивидуального человеческого капитала .....	186
<b>Псарева Н.Ю.</b> Методология проектного менеджмента.....	189
<b>Фёдоров А.В.</b> Сущность и специфика системы всеобщего менеджмента качества (TQM) .....	192

**6 СЕКЦИЯ**  
**АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ РАЗВИТИЯ ЛОГИСТИКИ**

<b>Грицовец Е.А.</b> Электронная платформа в складской логистике на примере «Облако Беларуси» .....	194
<b>Краснова И. И., Осипова Ю. А.</b> Направления развития цифровизации транспорта .....	196
<b>Куган С.Ф., Новицка Юлия</b> Определение модели развития логистической системы региона.....	200
<b>Лапковская П.И., Глѣза М.А.</b> Развитие складской логистики промышленного предприятия на примере ЗАО «Август-Бел» .....	205
<b>Мишкова М.П.</b> Актуальные проблемы и перспективы управления цепями поставок .....	209
<b>Синютич К.В., Ивуть Р.Б.</b> Сервисы планирования поездок на международных, междугородних и пригородных автобусных маршрутах в регулярном сообщении в Республике Беларусь.....	214

**7 СЕКЦИЯ**  
**МОЛОДЕЖНАЯ СЕКЦИЯ (СТУДЕНТЫ, МАГИСТРАНТЫ)**

<b>Артерчук Д.Л., Кулакова Л.О.</b> «Умный город»: пути развития городской инфраструктуры .....	216
<b>Венская А. Р., Енбулаев И. А.</b> Разработка бизнес-плана для инвестиционного предприятия.....	219
<b>Воротников А.А.</b> Минимизация социального напряжения посредством национального проекта «Жилье и городская среда».....	221
<b>Гарбуз О.Н.</b> Управление здравоохранением Минского района и пути его совершенствования .....	224
<b>Горбач В.М., Романюк А.И., Кофанова Н.Н., Кулакова Л.О.</b> Мировой экономический спад в результате пандемии .....	229
<b>Дичковская В.С., Евкович В.С.</b> Влияние и последствия короновируса на мировую экономику и экономику Беларуси.....	232
<b>Жедик Д.В., Марчук Я.В.</b> Проблемы и перспективы развития зеленой экономики.....	235
<b>Звягинцева Е.С.</b> Основные направления развития компонентов электронного бизнеса.....	238
<b>Иванова А.С., Куган С.Ф.</b> Проблемы и перспективы развития молодежного спорта в рамках стратегии устойчивого развития Брестского региона .....	239
<b>Каменец А.Г., Котыш А.Ю.</b> Ключевые технологии цифровой экономики .....	242

<b>Карпук А. С., Ядерко А. С.</b> Анализ грузоперевозок в Республике Беларусь за первое полугодие 2020 года.....	245
<b>Карпук П.С.</b> Влияние информационных технологий и Интернета на электронную экономику .....	247
<b>Кирикович М. М.</b> Производственная структура предприятия и пути её совершенствования.....	250
<b>Козловская И.А.</b> Жилищный лизинг как инструмент финансового механизма на рынке жилой недвижимости .....	252
<b>Копыркин М.Ю.</b> Управление инвестиционной деятельностью в условиях кризиса .....	257
<b>Корнилюк М.В.</b> Современные тенденции и проблемы развития логистики в Республике Беларусь .....	260
<b>Коробова Е.Н., Зинченко Е.А.</b> Теоретико-методические подходы к оценке человеческого капитала на микроуровне .....	262
<b>Короткина М.Ю., Жилинская Н.Н.</b> Рынок интернет-страхования в развитых странах мира: проблемы и перспективы .....	265
<b>Кофанова Н. Н., Калоша М. В., Горбач В. М., Кулакова Л.О.</b> Проблемы экономической демографии в Республике Беларусь .....	270
<b>Крошонкин Д.А., Мишкова М.П.</b> Инвестиционный менеджмент.....	273
<b>Крошонкин Д.А., Мишкова М.П.</b> Современные контент-площадки. Сущность, понятие, анализ текущей деятельности.....	274
<b>Курачѳ С.А., Забродская Н.Г.</b> Развитие унификации продажи товаров в интернете .....	277
<b>Лаврентьев Т.П., Ханько К.В.</b> Тенденции и перспективы развития инновационной деятельности предприятий в современных условиях .....	282
<b>Макаревич А.С., Добриян Е.И., Кулакова Л.О.</b> Тенденции развития экономики знаний .....	284
<b>Марчук А. В.</b> Актуальность Государственно-частного партнерства в Республике Беларусь .....	287
<b>Матвийчук Д.В., Божко А.В.</b> Государственная инновационная политика.....	290
<b>Машнева Т. Н., Рыбалко Е. И., Скрябинская А. А., Нарушевич Г. Г.</b> Анализ доходов консолидированного бюджета Республики Беларусь за 2015–2019 гг. ....	292
<b>Михолап Е.В.</b> Анализ эффективности действующей системы управления организации .....	298

<b>Нестерёнок Г.С.</b> Формы и особенности взаимодействия коммерческих банков с финтех-компаниям.....	302
<b>Пашаева А.А., Пинкевич Д.А., Финке Ю.Р., Кулакова Л.О.</b> Социальная реклама как инструмент формирования сознания общества на примере предприятия «Санта-Бремор» .....	304
<b>Романюк А.И., Кравчук Б.С., Кулакова Л.О.</b> Психология цвета в маркетинге.....	307
<b>Савицкая М.С., Иванюк А.Д., Кулакова Л.О.</b> Сити-фермерство – будущее человечества .....	310
<b>Сальникова А. В., Тихонович К. А., Карпович В. Ф.</b> Особенности инвестирования в IT-сферу в Республике Беларусь.....	313
<b>Сацкевич А.В.</b> Сущность стратегии и ее роль в логистике. Виды логистических стратегий.....	316
<b>Скирта А.С., Стасевич С.В.</b> Транспортный комплекс Республики Беларусь .....	318
<b>Совпель К.А.</b> Информационная система и её компоненты .....	321
<b>Тивончик В. В.</b> Трансграничное сотрудничество в условиях интеграции.....	323
<b>Федорова О.А., Пархимович А.И., Карпович В.Ф.</b> Развитие инвестиционной деятельности в Республике Беларусь .....	326
<b>Финке Ю.Р., Пашаева А.А., Пинкевич Д.А., Кулакова Л.О.</b> Экономика леса в Республике Беларусь .....	329
<b>Флячинская Н.Н.</b> Внедрение информационных технологий в деятельность предприятий сферы ЖКХ.....	331
<b>Хомич К.Э., Татарчук М.С., Кулакова Л.О.</b> Инвестиционная политика в Республике Беларусь .....	335
<b>Шалкевич В.В., Кот А.С.</b> Придорожный сервис в Республике Беларусь .....	338
<b>Шапор Ю. А.</b> Механизм государственно-частного партнерства в социальной сфере в Республике Беларусь .....	341
<b>Яковчик С.Ю.</b> Совершенствование системы учета вакантных должностей с помощью прикладных программ .....	346
<b>Ярошик Д. В.</b> Повышение эффективности производства посредством оптимизации производственного процесса .....	349

Научное издание

# ЭКОНОМИКА И УПРАВЛЕНИЕ: СОЦИАЛЬНЫЙ, ЭКОНОМИЧЕСКИЙ И ИНЖЕНЕРНЫЕ АСПЕКТЫ

Сборник научных статей III Международной  
научно-практической конференции

*19–20 ноября 2020 г.*

*Текст печатается в авторской редакции,  
орфографии и пунктуации*

Ответственный за выпуск: Куган С. Ф.  
Редактор: Боровикова Е. А.  
Компьютерная вёрстка: Митлошук М. А.

ISBN 978-985-493-513-3



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 12.11.2020 г. Формат 60x84 <sup>1</sup>/<sub>16</sub>.

Бумага «Performer». Гарнитура «Times New Roman».

Усл. печ. л. 20,81. Уч. изд. л. 22,375. Заказ № 1087. Тираж 99 экз.

Отпечатано на ризографе Учреждения образования  
«Брестский государственный технический университет».  
224017, г. Брест, ул. Московская, 267.