

МИНСКИЙ ФИЛИАЛ  
РОССИЙСКОГО ЭКОНОМИЧЕСКОГО УНИВЕРСИТЕТА  
ИМЕНИ Г. В. ПЛЕХАНОВА  
(Республика Беларусь)

**ЦИФРОВАЯ ЭКОНОМИКА –  
ОБРАЗОВАНИЮ И НАУКЕ  
СОЮЗНОГО ГОСУДАРСТВА  
БЕЛАРУСИ И РОССИИ**

СБОРНИК СТАТЕЙ  
МЕЖДУНАРОДНОЙ ЗАОЧНОЙ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКОЙ КОНФЕРЕНЦИИ  
г. МИНСК 26–28 ФЕВРАЛЯ 2020 ГОДА

Минск, 2020

УДК 330 + 34 + 37 (476)  
ББК 65.011 (4Бел)  
Ц 75

Рекомендовано к опубликованию  
Ученым советом Минского филиала  
РЭУ имени Г. В. Плеханова  
(протокол № 8 от 26.03.2020)

Редакционная коллегия:

А. Б. Елисеев, кандидат исторических наук, доцент, директор Минского филиала РЭУ имени Г. В. Плеханова (председатель редакционной коллегии).  
Д. Ю. Бусыгин, кандидат экономических наук, доцент, заведующий кафедрой менеджмента, учета и финансов Минского филиала РЭУ имени Г. В. Плеханова.  
С. К. Комаров, кандидат технических наук, заведующий кафедрой информационных технологий и социально-гуманитарных дисциплин Минского филиала РЭУ имени Г. В. Плеханова.  
Ю.Л. Загуменнов, кандидат педагогических наук, доцент, доцент кафедры менеджмента, учета и финансов Минского филиала РЭУ имени Г. В. Плеханова.  
С. А. Зенченко, кандидат технических наук, старший научный сотрудник, доцент кафедры менеджмента, учета и финансов, ученый секретарь Ученого совета Минского филиала РЭУ имени Г. В. Плеханова.  
И. А. Маньковский, кандидат юридических наук, доцент, заместитель директора Минского филиала РЭУ имени Г. В. Плеханова (заместитель председателя редакционной коллегии, гл. ред.).  
А. Б. Мискевич, доктор социологических наук, профессор, профессор кафедры информационных технологий и социально-гуманитарных дисциплин Минского филиала РЭУ имени Г. В. Плеханова.

Ц75 **Цифровая экономика – образованию и науке Союзного государства Беларуси и России** : сб. ст. междунар. науч.-практ. конф., Минск, 26–28 февр. 2020 г. / Минский филиал РЭУ им. Г. В. Плеханова»; редкол. : А. Б. Елисеев, И. А. Маньковский (гл. ред.) [и др.]. – Минск : Изд-во БГАТУ, 2020. – 240 с.

ISBN 978-985-25-0034-0.

В издании представлены научные статьи, освещающие исторические, правовые и экономические аспекты развития цифровой экономики в Республике Беларусь и Российской Федерации.  
Адресовано научным работникам, преподавателям, студентам I и II степени получения высшего образования, интересующимся современным состоянием и перспективами развития цифровой экономики.  
Издание публикуется в авторской редакции.

УДК 330 + 34 + 37 (476)  
ББК 65.011 (4Бел)

Научное издание

**Цифровая экономика – образованию и науке Союзного государства Беларуси и России**

Сборник статей международной научно-практической конференции  
г. Минск, 26–28 февр. 2020 г.

Ответственный за выпуск И. А. Маньковский  
Подготовка оригинал-макета И. А. Маньковский

Подписано в печать 26.03.2020. Формат 60×84<sup>1/8</sup>. Бумага офсетная.  
Печать цифровая трафаретная. Усл. печ. л. 27,90. Уч.-изд. л. 28,07.  
Тираж 99 экз. Заказ № 246.

Издатель и полиграфическое исполнение:  
Учреждение образования  
"Белорусский государственный аграрный технический университет"  
Свидетельство о государственной регистрации издателя, изготовителя,  
распространителя печатных изданий  
№ 1/359 от 09.06.2014;  
№ 2/151 от 11.06.2014.  
Просп. Независимости, 99-2, 220023, Минск.

ISBN 978-985-25-0034-0

© Минский филиал  
РЭУ имени Г. В. Плеханова, 2020

# МИНСКИЙ ФИЛИАЛ РОССИЙСКОГО ЭКОНОМИЧЕСКОГО УНИВЕРСИТЕТА ИМЕНИ Г. В. ПЛЕХАНОВА В ЕДИНОМ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОСТРАНСТВЕ СОЮЗНОГО ГОСУДАРСТВА БЕЛАРУСИ И РОССИИ

*Елисеев Алексей Борисович*, директор Минского филиала РЭУ имени Г. В. Плеханова, кандидат исторических наук, доцент

Процессы глобализации оказывают существенное влияние на развитие каждого государства. По сути, вне рамок международного сотрудничества невозможно гармоничное развитие государств, народов, наций. Особенно ощутимы интеграционные процессы в сфере экономики, подтверждением чему служат успешно функционирующие международные и региональные интеграционные объединения. Однако экономическая интеграция без интеграции образовательных систем не может быть эффективной. Именно поэтому общество придает высшему образованию особое значение. В программах стратегического инновационного развития, принятых в Республике Беларусь и Российской Федерации – странах-участницах Союзного государства Беларуси и России – особо подчеркивается необходимость постоянного повышения качества высшего образования, его роли в развитии экономик двух государств.

Подготовка кадров для экономики Союзного государства предполагает функционирование единого образовательного пространства, обеспечивающего свободный обмен образовательными программами, научно-педагогическими кадрами и студентами. Реальность функционирования единого образовательного пространства подтверждается принятой нормативно-правовой базой, гарантирующей равные права граждан двух стран на получение образования, взаимным признанием документов о образовании, реализацией большого количества совместных научно-образовательных проектов.

Существенная роль при этом отводится сотрудничеству учреждений высшего образования двух стран. Как правило, оно осуществляется в рамках договоров о сотрудничестве, заключенных между конкретными университетами (академиями). Но есть в Союзном государстве и иной опыт: сотрудничество через создание филиалов университетов.

Минский филиал РЭУ имени Г. В. Плеханова, как обособленное структурное подразделение РЭУ имени Г. В. Плеханова, осуществляющее от имени Университета образовательную и научную деятельность на территории Республики Беларусь, способствует расширению прямых контактов, обмену опытом работы в научно-образовательной и инновационной сферах работников высшей школы Беларуси и России, популяризации науки и высшего образования как движущей силы инновационной экономики и ее возрастающей роли в жизни общества.

Минский филиал был создан в соответствии с «Соглашением о порядке создания и функционирования филиалов высших учебных заведений в государствах-участниках Содружества Независимых Государств», на основании согласованного решения Министерств образования России и Беларуси, подписанного 20 марта 2002 г., и начал свою образовательную деятельность в 2003 г. В 2006 г. филиал был включен в перечень образовательных учреждений Национальной системы образования Республики Беларусь.

За двенадцать выпусков (2008–2019 гг.), осуществлённых Минским филиалом, дипломы университета получили 2543 специалиста – прежде всего граждане Беларуси, России, а также ещё 11 стран. Особенность этих специалистов заключается в их готовности работать в условиях единого экономического пространства Союзного государства Беларуси и России без необходимости на момент получения диплома дополнять полученные в Минском филиале знания. Образовательные программы филиала, базирующиеся на федеральных государственных образовательных стандартах, включают мощный региональный компонент, позволяющий при реализации учебного плана учитывать специфику экономик и Беларуси, и России [1].

Указанная особенность подтверждается трудоустройством выпускников. В зависимости от года выпуска до 100 % выпускников филиала очной формы получения высшего образования остаются работать в Республике Беларусь, однако, в среднем в 15 % случаев местами их трудоустройства становятся организации государственной или частной формы собственности (либо их структурные подразделения), которые работают в сфере реализации экономических, гуманитарных, культурных интересов Союзного государства, совместных белорусско-российских проектов (в информационных технологиях, машиностроении, связи, энергетике, транспорте, торговле, банковской, страховой, рекламной, медиа и интернет сферах).

Реализуемые Минским филиалом образовательные программы ориентированы на подготовку специалистов в области инновационного управления и информационных технологий. Направление 38.03.05 «Бизнес-информатика» до настоящего времени остаётся уникальным для высшего образования Республики Беларусь на уровне бакалавриата (есть ещё в двух вузах на уровне переподготовки).

В качестве активного субъекта инновационных процессов Минский филиал всегда стремился внести свой вклад в развитие гуманитарного пространства Беларуси и России.

В частности, ещё в 2009 г. Минским филиалом совместно с Белорусским государственным университетом (БГУ) было разработано «Предложение по разработке Союзной программы “Глобальная электронная система обучения граждан Союзного государства России и Беларуси (ГЭСО СГ)”». Предложение вносилось в рамках действовавшего на тот момент «Плана взаимодействия Министерства образования Республики Беларусь и Министерства образования и науки Российской Федерации по реализации мероприятий по формированию единого образовательного пространства Союзного государства», предусматривавшего мероприятия по информаци-

онному обеспечению развития сотрудничества в сфере образования, согласование условий для широкого доступа заинтересованных высших учебных заведений к имеющимся в Российской Федерации и Республике Беларусь информационным образовательным ресурсам, а также разработку предложений по совместному развитию информационных ресурсов для поддержки продвижения дистанционных образовательных технологий и программ образовательных организаций. Предложение было одобрено Постоянным Комитетом Союзного государства.

В 2011 г. Минский филиал и Государственный институт управления и социальных технологий БГУ в рамках программы «Электронная Беларусь» совместно разработали «Автоматизированную интегрированную систему дистанционного обучения, социально-психологической адаптации и трудоустройства инвалидов (АИС ДО)». На момент создания система являлась единственной, разработанной специально для использования при обучении инвалидов в странах СНГ. В 2011 г. проект был включен в перечень лучших практик Института информационных технологий в образовании ЮНЕСКО.

Тогда же с целью интенсификации процессов внедрения передовых информационно-коммуникационных технологий в систему образования с учетом опыта ведущих российских и белорусских вузов и на основе опыта работы в сфере e-learning по согласованию с Министерством образования Республики Беларусь на базе Минского филиала был создан «Белорусско-российский центр e-learning».

В 2012 г. Минским филиалом совместно с Минским городским институтом развития образования (МГИРО), организацией «Белитсофт» и несколькими учреждениями среднего образования г. Минска реализован проект «Создание сетевого учебно-методического сообщества по использованию интерактивной доски в школе», ставший победителем конкурса «IT-регион: minsk.edu.by» в номинации «IT-команда».

Эти и иные инициативы и разработки Минского филиала, сделанные как единолично, так и в сотрудничестве с партнёрами, содействовали трансформации человеческой деятельности под воздействием информационно-коммуникационных технологий, созданию информационно-коммуникационной инфраструктуры для экономики, которую сейчас мы называем цифровой. Развитие электронного образования – одна из задач, которая ставится в «Государственной программе развития цифровой экономики и информационного общества на 2016-2020 годы» (Республика Беларусь) – имеет опыт решения в Минском филиале на всех уровнях: от планирования и разработки, до внедрения и использования.

Накопленный опыт в развитии дистанционного и электронного обучения, научно-исследовательских разработок в области информационно-коммуникационных технологий позволяет Минскому филиалу вносить свой вклад в развитие направления «Цифровая экономика», являющийся для Российского экономического университета им. Г. В. Плеханова одним из приоритетных, включать в эту работу студентов [2].

Например, в 2016 г. проект студентов Минского филиала РЭУ им. Г. В. Плеханова «Разработка учебного программного кода и моделей роботов для преподавания курсов “Робототехника”, “Программирование”, “Основы компьютерной электроники”» стал победителем конкурса молодёжных проектов Университета в номинации «Науки и изобретательство» с правом получения гранта. В свою очередь в рамках совместной деятельности с учреждениями среднего образования мы смогли предложить курсы робототехники школам г. Минска. Один из таких курсов был реализован в СШ № 111 г. Минска, которая специализируется на расширении доступа к образованию для учащихся с особыми потребностями (инклюзивном образовании). Таким образом, проект, родившийся в Минском филиале, прошёл путь от студенческого стартапа до курса робототехники для категории школьников с ограниченными возможностями здоровья, что имеет очень важное социальное значение.

В 2019 г. нам удалось привлечь к обсуждению вопросов развития цифровой экономики в рамках организованных Минским филиалом международных научных конференций «Цифровая экономика – экономика будущего: исторические предпосылки, правовая основа и экономический эффект» (28 февраля 2019 г.) и «Современные инновационные технологии и проблемы устойчивого развития в условиях цифровой экономики» (24 мая 2019 г.) работников высшей школы и студентов, представляющих Академию управления при Президенте Республики Беларусь, Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники (БГУИР), Белорусский государственный экономический университет (БГЭУ), Белорусский национальный технический университет (БНТУ), Белорусский государственный педагогический университет имени М. Танка (БГПУ), Гродненский государственный университет имени Янки Купалы (ГрГУ) и другие вузы Беларуси.

Ещё один совершенно новый проект, начатый Минским филиалом РЭУ им. Г. В. Плеханова в 2019 г., получил название «Аудит налогообложения операций с применением цифровых знаков (токенов)». В настоящее время ни в Республике Беларусь, ни в Российской Федерации не существует универсально применимой методики проведения аудита операций, совершаемых с использованием цифровых знаков (токенов). Вместе с этим, в частности, Декрет № 8 Президента Республики Беларусь «О развитии цифровой экономики» ввёл в бухгалтерский учёт новый объект учёта – цифровой знак (токен). В соответствии с Декретом все хозяйственные операции по возникновению, приобретению и отчуждению цифровых знаков (токенов), совершаемые операторами криптоплатформ и иными организациями, осуществляющими деятельность с использованием токенов, подлежат отражению в бухгалтерском учёте, а, следовательно, в дальнейшем – аудиту наравне с иными объектами бухгалтерского учёта. С начала года результаты данного проекта отражены в 5 научных статьях в журналах ВАК.

С целью реализации научно-исследовательского и образовательного проекта «Развитие цифровой экономики в рамках Союзного государства Беларуси и России» в 2020 г. на базе Минского филиала РЭУ им. Г.В. Плеханова планируется открытие Научно-исследовательской лаборатории цифровой экономики, что позволит филиалу на новом уровне продолжать научные исследования и образовательные проекты в области цифровой экономики.

Другим направлением научно-образовательной деятельности Минского филиала, способствующим формированию международного гуманитарного пространства, стали проекты в области устойчивого развития. По инициативе филиала совместно с Гамбургским университетом прикладных наук были проведены пять Школ по устойчивому развитию для студентов, филиал являлся организатором проведения Европейских конференций по устойчивому развитию в рамках Балтийской университетской программы. Ежегодно с 2008 г. обучающиеся Минского филиала в рамках студенческой мобильности участвуют в Летних школах Балтийской университетской программы. В 2019 г. вместе с 8 вузами Беларуси (БГУ, БГПУ, БГЭУ, БГУКИ, МГЛУ, БарГУ, ПГУ, ГрГУ им. Я. Купалы) Минский филиал РЭУ выступил соорганизатором междууниверситетского фестиваля экологии и устойчивого развития «ВузЭкоФест Беларусь-2019», в рамках которого на площадке Минского филиала состоялись тематических мероприятия (лекции, круглые столы, конкурсы, кинопоказы и др.).

С учетом опыта Минского филиала в реализации научно-образовательных проектов в области устойчивого развития на международном уровне, филиал готов к сотрудничеству в этом направлении со всеми заинтересованными субъектами Союзного государства Беларуси и России, в первую очередь с учреждениями высшего образования.

За годы работы Минский филиал РЭУ им. Г. В. Плеханова стал неотъемлемой частью системы высшего образования Республики Беларусь, прочно зарекомендовал себя в качестве учреждения образования, предоставляющего образовательные услуги на высоком методическом, педагогическом, научном и инновационном уровне и успешно реализующим научно-исследовательские проекты.

Положительный опыт работы Минского филиала РЭУ имени Г. В. Плеханова на территории Республики Беларусь свидетельствует о том, что филиал способен и в дальнейшем быть связующим звеном между образовательными системами Беларуси и России, способствовать реализации целей Союзного государства в гуманитарной области.

#### *Список использованных источников*

1. Асалиев, А. М. Формирование профессиональных компетенций работников под потребности цифровой экономики / А. М. Асалиев // Вестник Российского экономического университета им. Г. В. Плеханова. – 2018. – № 6 (102). – С. 67–76.
2. Елисеев, А. Б. На пути к цифровой экономике / А. Б. Елисеев // Цифровая экономика – экономика будущего: исторические предпосылки, правовая основа и экономический эффект: сб. ст. междунар. науч.-практ. конф., г. Минск, 28 февраля 2019 г. ; редкол.: А. Б. Елисеев, И. А. Маньковский (гл. ред.) [и др.]. / Минский филиал РЭУ им. Г. В. Плеханова. – Минск : СтройМедиаПроект, 2019. – С. 3–4.

# СЕКЦИЯ I

## СОЦИОКУЛЬТУРНАЯ ОСНОВА РАЗВИТИЯ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ

### ЦИФРОВАЯ ЭКОНОМИКА: ЦИВИЛИЗАЦИОННЫЕ ИСТОКИ И СОЦИОКУЛЬТУРНЫЕ ПОСЛЕДСТВИЯ

*Шевченко Кирилл Владимирович*, профессор кафедры информационных технологий и социально-гуманитарных дисциплин Минского Филиала РЭУ имени Г. В. Плеханова, доктор исторических наук, доцент

В последние несколько лет экономисты все увереннее говорят о том, что развитие информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) представляет собой главную причину принципиальных по важности изменений в экономических системах разного уровня, а процесс цифровизации уже стал ключевым фактором экономического роста. По мнению ряда авторитетных экспертов, термин «цифровая экономика» в качестве устоявшегося понятия появился не ранее середины 1990-х годов. Судя по всему, впервые термин «цифровая экономика» был введен в употребление в 1995 году известным американским специалистом в области информационных технологий Н. Негропonte [1, с. 7]; при этом зарождение и последующее стремительное развитие цифровой экономики являлось составной частью более глобальных процессов эволюции человеческой цивилизации. Известный американский футуролог, философ и мыслитель Э. Тоффлер выделял в развитии человечества три основные стадии – период аграрного общества, период индустриального общества и постиндустриальную или информационную эпоху. С подобным подходом были солидарны и другие крупнейшие западные мыслители, включая известного британского социолога и культурного антрополога чешского происхождения Э. Геллнера.

Аграрное общество, полностью основанное на сельскохозяйственном труде, по мнению Тоффлера, постепенно сменило примитивную первобытную культуру собирателей и охотников в ходе так называемой «неоолитической революции» на рубеже эпохи неолита и энеолита. Отличительными чертами аграрного общества была социальная замкнутость в рамках сельской общины, доминирование традиции, господство большой патриархальной семьи, примитивное разделение труда и отсутствие социальной мобильности, четкое деление на классы и сословия, а также жесткая авторитарная власть, имевшая чаще всего сакральный облик [8, с. 21].

Индустриальное общество, постепенно пришедшее на смену аграрному обществу в результате череды буржуазных революций в ряде стран Европы в XVII–XIX веках и связанных с ними промышленных революций, отличалось доминированием массового машинного производства, постепенно вытеснившего ручной труд, бурной урбанизацией и ростом городов, появлением феномена массового производства и потребления, массовой грамотностью и утверждением малой семьи нуклеарного типа. Как образно выразился Э. Тоффлер в одном из своих трудов, ярким символом эпохи индустриального общества стала дымящая фабричная труба. Отличительными чертами основных социальных сдвигов в индустриальную эпоху, по его мнению, стала стандартизация, специализация, синхронизация, концентрация, централизация и максимизация, что, в свою очередь, потребовало коренной ломки общепринятых моделей человеческого поведения, способов коммуникации и организации управления обществом [8, с. 46–51]. При этом в ряде стран в силу исторически сложившихся социально-экономических и политических обстоятельств процесс перехода от аграрного к индустриальному обществу оказался крайне болезненным, длительным и противоречивым. Так, во Франции это проявилось в целой серии революций конца XVIII – первой половины XIX века; в Российской империи – в первой русской революции 1905–1907 годов и в последовавших вскоре революциях 1917 года, в ходе которых к власти пришли большевики. Именно партия большевиков реализовала в итоге программу ускоренной модернизации России в рамках специфического проекта построения коммунистического общества [7, с. 3–5].

В последние десятилетия XX века в результате достижений научно-технической революции, появления и массового распространения компьютеров и новых революционных средств, и способов обработки и передачи информации традиционное индустриальное общество вступило в эпоху затяжного кризиса. На смену ему постепенно приходит новое общество, которое ряд исследователей определяет как «постиндустриальное», «сверхиндустриальное» или «информационное». По мнению исследователей, в отличие от двух предшествующих эпох, когда главной ценностью человека были различные виды материальных ресурсов, прежде всего земля, сырье и капитал, в условиях постиндустриального общества главной ценностью становится информация, обладание и распоряжение которой превращается в ключевой фактор как экономического успеха, так и политического влияния. Отличительной чертой постиндустриальной эпохи все в большей степени становится решающая роль в социально-экономической области постоянно развивающихся информационных технологий, которые оказывают колоссальное влияние на традиционный образ жизни людей, способы коммуникации в обществе и формы экономической и социальной самореализации человека. Технологическая революция, связанная с появлением нового типа инфраструктуры – глобальных телекоммуникационных сетей – постепенно утверждается в качестве ключевого фактора современного развития [2, с. 101].

Глубокие преобразования в современной культуре пробуждают научный интерес к различным проявлениям прогресса, отражающимся как на судьбах отдельных личностей, так и общества, и культуры в целом [5, с. 13]. Примечательно, что в конце XX века в условиях появления первых признаков нового информационного общества многие исследователи связывали с ним весьма радужные надежды, полагая, что новые информационные технологии, предоставляющие колоссальные технические возможности, позволят преодолеть многочисленные

изъяны и недостатки эпохи индустриального общества. Так, американский футуролог Тоффлер полагал, что с утверждением информационного общества появляется реальный шанс преодолеть традиционное всеисие бюрократии, свойственные ей злоупотребления и отчужденность от общества, а также изменить характер и облик власти, которая постепенно станет модифицироваться, сближаясь с обществом и более оперативно реагируя на его реальные нужды и проблемы. По мнению американского мыслителя, основой власти в эпоху информационного общества становится не насилие или деньги, как это было в аграрную или индустриальную эпоху, а знание, которое представляет собой самый демократический источник власти [6, с.9].

Действительно, в значительной степени благодаря распространению информационных технологий и цифровизации экономики произошли фундаментальные изменения всех сферах деятельности человека, в колоссальной мере улучшившие и сделавшие более качественным и эффективным удовлетворение его жизненных потребностей. Информационные технологии стали мощным двигателем появления и развития новых отраслей экономики и новых видов социальных услуг. Благодаря информационным технологиям появились новые способы решения проблем экономического развития, различных проблем социального характера, а также проблем экологии, климатических изменений и безопасности.

Как отмечает белорусский философ П. Г. Мартысюк, с помощью передовой науки и технологий возникает «умное» общество, базирующееся на новых ценностях ориентации на потребности человека, гибкости и креативности. Под влиянием цифровизации кардинально меняются рынок труда, здравоохранение, образование и другие области человеческой деятельности. Вместе с тем, некоторые явления, характерные для постиндустриального общества, не только не способствуют решению старых проблем, но нередко усугубляют их и создают новые. Так, «проблема современного экологического сознания, в частности, его обыденного уровня, во многом обусловлена утратой генетической связи между человеком и природным универсумом, что нашло отражение в чрезмерно упрощенном и во многом утилитарном отношении к природе, – справедливо констатирует П. Г. Мартысюк. Современная экологическая культура лишилась прежде установившейся гармонии между человеком и природой. Отсюда и важность объективной оценки закономерного и предопределенного хода неизменно повторяющихся природных процессов, обуславливающего устойчивость и стабильность всего сущего в пространственно-временном континууме. В подобном рода подходе содержится знак символического «овладения» многообразием природных процессов и их постижения в творческой деятельности современного человечества» [4, с. 40].

Еще одним существенным проблемным компонентом цифровой экономики и эпохи постиндустриального общества в целом является их колоссальное влияние на духовно-нравственный облик современного общества. Нельзя не признать, что с учетом сложившихся противоречивых подходов к вопросам глобализации, «возникает потребность в рассмотрении проблемы культурного и экономического развития в более широком плане: в общем контексте культуры. Отсюда потребность обратить самое пристальное внимание на роль духовных ценностей в определении темпов экономического роста и верификации его целей. Ведь возникновение и беда новых цивилизаций всегда развертывались не в экономической, материально-производственной сфере, а в сфере духа – в ходе формирования новых культурных ценностей и нового видения горизонтов человеческого бытия» [3, с. 2].

Примечательно, что определенные опасения в связи с негативным влиянием новых технологий на человека высказывали и некоторые известные протагонисты информационного общества, ставившие еще в конце XX века вполне обоснованный вопрос о том, не приведут ли кардинальные технологические изменения к радикальной трансформации традиционных межчеловеческих отношений, положив конец дружбе, любви, преданности и ответственности перед ближним. По мнению некоторых теоретиков информационного общества, существует потенциальная опасность того, что стремительно распространяющиеся «электронные чудеса» могут превратить межчеловеческие отношения в еще более пустые и формальные [8, с. 365]. С высоты практически завершающейся первой четверти XXI века приходится констатировать, что подобные опасения, проницательно высказанные несколько десятилетий тому назад, оказались в значительной мере оправданными.

Симптоматично в этой связи, что ряд исследователей в настоящее время начинает всерьез говорить о появлении «человека, потребляющего» или «Homo Consumens», который в условиях стремительных технологических инноваций и меняющегося образа жизни начинает постепенно вытеснять традиционного «человека разумного» – «Homo Sapiens», появившегося еще в эпоху позднего палеолита. Американский исследователь Д. Белл усматривал главное противоречие постиндустриального общества в конфликте между доминирующей технократией и гедонистической ориентацией в поведении современных людей; при этом сформированный постиндустриальной эпохой «человек потребляющий», безответственный, изнеженный и равнодушный, в перспективе может оказаться не в состоянии обеспечить ее дальнейшее развитие. В случае реализации данный сценарий будет означать неминуемый тупик в дальнейшем развитии человечества.

Известный белорусский философ Ч. С. Кирвель связывал сформированный современным информационным обществом культ потребления и гедонизма и всеобщую унификацию, и стандартизацию стиля и образа жизни с растущей депопуляцией, изменением этнического состава и углубляющимся кризисом традиционной национальной государственности западных стран. Безусловно, «человек потребляющий» в виде все более распространенного типа «обезличенных и нивелированных людей-автоматов» весьма выгоден транснациональным корпорациям как удобный и безотказный потребитель, однако одновременно это является ярко выраженным симптомом кризиса традиционной человеческой цивилизации.

Помимо этого, экспансия расширяющейся цифровой экономики является причиной целого ряда важных практических изменений в социально-экономической сфере, имеющих довольно противоречивые последствия. Так, важным следствием данного процесса является расширение неформальной, или теневой экономики, которая

быстро заполняет те ниши, которые остаются вакантными вследствие недостаточной оперативности государственных структур. Тем самым предприимчивые и технологически продвинутые индивиды используют свой инновационный потенциал для преодоления неэффективной бюрократии и коррупции [2, с. 102].

Еще одним изменением, вызванным цифровой экономикой, является развитие цифровой сетевой инфраструктуры. Данный процесс уже привел к появлению роботизированного производства, что, в свою очередь, обусловило высвобождение большого числа работников и растущую в этой связи социальную напряженность [2, с. 103]. Потенциально важную проблему, по мнению специалистов, представляет собой и все большее развитие бесконтактных интерфейсов, что в повседневной жизни людей приводит к явлению, которое можно охарактеризовать как «киборгизацию человека», то есть слияние человека с техническими системами.

По мнению экспертов, в ближайшей и среднесрочной перспективе одним из главных социальных и экономических последствий развития цифровой экономики в развитых странах будет нарастающее падение спроса на работников, занятых в традиционных сферах занятости и выполняющих простые работы, например, офисные и административные [2, с. 109]. Помимо этого, ускорение технологических изменений неизбежно усилит уже имеющее место растущее несоответствие между существующими компетенциями и возможностями осваивать и приобретать новые компетенции, которые в большей степени востребованы на рынке труда. В практической плоскости это вызовет необходимость более частой смены профессии и более частого повышения квалификации [2, с. 111].

#### *Список использованных источников*

1. Белоглавок, А. А. Основные черты цифровой экономики / А. А. Белоглавок // Цифровая экономика: современные тенденции и перспективы. Сборник статей международной заочной научно-практической конференции. – Минск, 30 апреля 2018 г. // Междунар. ун-т «МИТСО». – Минск : Междунар. ун-т «МИТСО», 2018. – С. 7–11.
2. Черновалова, Ж. В. Цифровая экономика: мировые достижения и перспективы для Беларуси / Ж. В. Черновалова // Веснік Брэсцкага ўніверсітэта. – Серыя 2. Гісторыя, эканоміка, права. – 2017. – № 1. – С. 101–111.
3. Мартысюк, П. Г. Культурология : пособие для студентов вузов / П. Г. Мартысюк, С. В. Масленченко. – Минск : Тетра Системс, 2011. – 272 с.
4. Мартысюк, П. Г. Эволюция мифологической идеи вечного возвращения в европейской культуре (авторреферат диссертации на соискание ученой степени доктора философских наук / Санкт-Петербургский государственный университет. – СПб., 2008. – 46 с.
5. Мартысюк, П. Г. Социокультурная установка нелинейного типа в контексте преодоления противостояния повторения и прогресса / П. Г. Мартысюк // Человек. Культура. Образование. – 2017. – № 3 (25). – С. 8–22.
6. Тоффлер, Э. Метаморфозы власти / Э. Тоффлер. – М. : АСТ, 2009. – 669 с.
7. Shevchenko, K. Social and Historical Preconditions of the Russian Revolutions in 1917 Through the Eyes of the Czech Politician Karel Kramář, с. 3 – 9 / K. Shevchenko // Czech-Polish Historical and Pedagogical Journal. 2017. Volume 9. Number 2. – 86 с.
8. Toffler, A. The Third Wave / A. Toffler. – Toronto-New York-London : Bantam Books, 1987. – 537 с.

## **ЦИФРОВАЯ ЭКОНОМИКА В УСЛОВИЯХ ГЛОБАЛИЗАЦИИ: ФИЛОСОФСКИЙ АСПЕКТ**

*Мартысюк Павел Григорьевич*, профессор кафедры информационных технологий и социально-гуманитарных дисциплин Минского Филиала РЭУ имени Г. В. Плеханова, доктор философских наук, доцент

Человеческое общество является подвижным динамичным образованием, подверженным различного рода изменениям и трансформациям. На протяжении своей эволюции оно прошло три этапа: аграрный с доминированием сельского хозяйства, индустриальный с преобладанием промышленности и постиндустриальный. Все развитые страны окончательно вошли в третий этап социального и экономического развития, который характеризуется преимущественным преобладанием в экономической и социальной сфере информационных технологий и компьютеров, повлекшим за собой качественные изменения в жизни населения этих стран.

Общество по-прежнему сохраняет присущую ему динамику. Его дальнейшее развитие привело к доминированию сферы услуг над производством. Ключевую роль в этих переменах стали играть информационные технологии, значительно упрощающие механизм получения человеком какой-либо услуги. Появление Интернета и облегченный доступ в глобальную сеть привели к информационной (цифровой) революции, которая не только изменила формат экономики, но и нашу жизнь в целом.

Под цифровой экономикой принято понимать деятельность, непосредственно связанную с развитием компьютерных технологий, в которую входят и сервисы по предоставлению онлайн-услуг, и электронные платежи, и Интернет-торговля, и краудфандинг и прочее. Обычно главными элементами цифровой экономики называют электронную коммерцию, интернет-банкинг, электронные платежи, интернет-рекламу, а также интернет-игры. Благодаря развитию и внедрению в нашу жизнь информационных технологий в большинстве случаев мы



можем обходиться без промежуточных вспомогательных средств. Например, еду мы можем заказывать по интернету на дом, денежные средства можем перевести по электронной карте, используя мобильный банк, транспортное средство зарегистрировать, используя онлайн – через портал Госуслуг. Все эти операции мы можем провести, не выходя из дома, используя компьютер и выход в интернет.

Благодаря цифровизации экономики произошла трансформация условий жизни человека, стали возможными фундаментальные преобразования во всех сферах деятельности человека. Информационные технологии стали выполнять функцию не только двигателя развития новых отраслей и сферы социальных услуг, но и обрели важные социальные роли, внося значимый вклад в решение проблем общества, таких как экономическое развитие, старение населения, социальное расслоение, экологические проблемы и изменение климата. С помощью передовой науки и технологий возникает «умное» общество, базирующееся на новых ценностях ориентации на потребности человека, гибкости, креативности. Под влиянием цифровизации кардинально меняются рынок труда, здравоохранение, образование, пространственное глобализационное развитие.

Цифровизация экономики становится возможной в условиях глобализации, которая представляет собой процесс всемирной экономической, политической, культурной и религиозной интеграции и унификации. Глобализация является важнейшей чертой процессов изменения мировой экономики, предполагающей интеграцию национальных экономик, обусловленную системой международного разделения труда, экономических и политических отношений, путём включения в мировой рынок и тесного переплетения экономики на основе транснационализации и регионализации. На этой основе происходит формирование единой мировой сетевой рыночной экономики – геоэкономики и ее инфраструктуры, сопровождающейся преобразованием мирового пространства в единую зону, где свободно перемещаются информация, товары и услуги, капитал, где непринужденно распространяются идеи и беспрепятственно передвигаются их носители, стимулируя развитие современных институтов, и отлаживая механизмы их взаимодействия.

По существу, глобализацию следует рассматривать как новую стадию транснационализации экономической жизни планеты, выражающуюся в усилении взаимозависимости национальных экономик. Ее суть – в перемещении экономической власти с национально-государственного уровня на глобальный уровень. Это значит, что если еще совсем недавно регулирующая роль в экономической жизни осуществлялась национальными рынками, а мировой рынок имел всего лишь вспомогательное и в определенной степени условное значение, то сейчас ведущую роль в экономическом развитии играет мировой рынок, а национальные рынки попали под его чуть ли не тоталитарный контроль, стали слепыми исполнителями его воли. Подобного рода процессы имеют и негативную тенденцию, выражающуюся в разрушении национального суверенитета государств, являвшихся главными действующими лицами международных отношений на протяжении многих веков.

Следует подчеркнуть, что на современном этапе своего развития глобализация приобрела рыночный характер, базируется на признании ценностей рыночной экономики и системы свободной торговли, то есть выступает как глобальный либерализм, обладающий всеохватывающей властью и силой. В социально-политическом плане именно либерализация хозяйственной деятельности, проявившаяся в снятии многих ограничений на пути трансграничных потоков товаров, финансов, услуг и факторов производства, стала важнейшей характерной особенностью глобализации как таковой.

Некоторые восторженные приверженцы глобализации рассматривают последнюю не просто как интеграцию рынков на мировой основе, но как движение к миру без границ, к открытой и взаимосвязанной мировой экономике, а стало быть, к единому унифицированному человечеству. В сущности, сформировавшийся общепланетарный рыночный механизм, не развивает, а уничтожает экономики слаборазвитых стран, превращая их в лучшем случае в сырьевые придатки стран с высокой производительностью труда.

В результате глобализационных процессов сегодня произошло образование параллельной «виртуальной» экономики, базирующейся не на природных ресурсах и технологическом производстве, а на технологиях, дающих возможности получения прямой прибыли исключительно из самого процесса управления, ничем не подкрепленными мировыми финансовыми потоками. Получилось так, что в экономической сфере фиктивная (финансовая) экономика стала подавлять реальную. В настоящее время дутые финансовые активы, во много раз превышают реальные, а финансовые спекуляции становятся наиболее быстрым и активным средством обогащения одних и разорения других.

Сегодня человечество, похоже, вступает в новую фазу своего развития – фазу «игрового» капитализма, втягивающего в крупную спекулятивную игру всю мировую экономику. Наиболее рельефным проявлением этого выступает возникновение не имеющих аналогов в прошлом финансово-экономических игровых технологий, способных подрывать национальный суверенитет в вопросах, затрагивающих основы существования людей, их повседневную обеспеченность и безопасность.

Обнаружилось, что наряду с глобальными информационными полями, позволяющими действовать на сознание людей поверх государственных границ, в мире образовались и другие глобальные поля, открывающие возможности аналогичных действий в отношениях материальных факторов человеческого существования. Это означает, что мы являемся свидетелями новых форм принципиально новыми технологиями дистанционного воздействия и латентными формами проявления [4, с. 62].

У сторонников теории глобализма имеются противники. Последние отстаивают изоляционную модель, полагая, что путь отдельно взятой страны своеобразен и уникален, а транснациональный рынок формирует зону враждебного действия, пагубно сказывающуюся на национальных экономиках, погружающих их в болото экономической отсталости. В этой связи перед развивающимися странами открываются два альтернативных пути.

В первом случае утратить целостность и стать экономическим придатком более развитых стран. Во втором случае выйти за пределы системы мирового хозяйства и стать более или менее независимой от нее.

С учетом сложившихся противоречивых подходов по вопросу глобализации, возникает потребность в рассмотрении проблемы культурного и экономического развития в более широком плане: в общем контексте культуры. Отсюда потребность обратить самое пристальное внимание на роль духовных ценностей в определении темпов экономического роста и верификации его целей. Ведь возникновение и победа новых цивилизаций всегда развертывались не в экономической, материально-производственной сфере, а в сфере духа – в ходе формирования новых культурных ценностей и нового видения горизонтов человеческого бытия [6, с. 2; 2].

В рамках объективного анализа состояния современного мирового хозяйства сохраняется сдержанное отношение к теории «догоняющего развития», игнорирующей моральную установку технократической модели развития, которая хотя и обеспечила в свое время мощный рывок Запада, сегодня способна привести весь мир к тотальной экологической катастрофе. И, тем не менее, при всех противоречиях, присущих техногенной цивилизации, она сохраняет тенденцию к последующему развитию, уходящему в постиндустриальное общество, которое в свою очередь демонстрирует эффективную инновационную промышленность, насыщает потребности населения, наращивая качественные, инновационные изменения. В техногенной цивилизации ярко прослеживается технико-экономическая результативность преобразования внешнего мира, порожденная новоевропейской традицией, в последующем простимулировавшую эпоху постэкономизма, которая несет с собой смену приоритетов земной цивилизации в целом, переориентировку усилий человечества с инструментальной деятельности, направленной на удовлетворение растущих потребительских вожделений, с всепожирающего молоха экономизма и техноутилитаризма, на деятельность, связанную с поддержкой экономического равновесия мира. В хозяйственном плане эта эпоха будет характеризоваться переходом от технически-деструктивных к биологически-конструктивным технологиям.

Прорыв к эпохе постэкономизма предполагает мощный инверсионный культурный взрыв, не малые, а большие цели, не рабское подражание, а свободное творчество. Малыми целями нельзя воодушевить народы... Их действительная задача – отказаться от эпигонской концепции «догоняющего развития» и исходить из стратегии «опережающего порядка». Их призвание – вселенское: совершить инновационный скачок в постэкономическое общество, осуществить переход от технически-потребительской к духовно-экологической цивилизации [4, с. 68].

Существенное преимущество, которое имеет теория постиндустриального развития перед другими социальными доктринами, обусловлено универсальностью основных базовых понятий: научного знания, информации, образования, культуре и др. Гуманистическая направленность данной теории определяется характером описываемых ею тенденций в сфере цифровой экономики и переориентацией человеческой деятельности с обслуживания машин и производства на обслуживание самих себя и других. Основная идея цифровой экономики заключается в том, что производство продуктов, развитие сферы услуг и образования становятся возможными благодаря компьютеризированной передаче и обработке современной технологии в контексте глобализации рынка и устойчивого развития.

Теория постиндустриального развития, также, как и другие социально-экономические теории, вряд ли, может восприниматься как совершенная и идеальная. Она содержит ряд вопросов, на которые еще предстоит дать ответы. Поэтому задача современного философского анализа заключается в выявлении противоречий, присущих постиндустриальному обществу и их последующему критическому осмыслению в современных условиях. Следует также указать на тот факт, что развитие постиндустриального общества по времени протекания совпадает с глобализационными процессами, проникающими в сферу мировой экономики. Под этим углом зрения в фокус философского анализа может попасть самый широкий комплекс вопросов нетрадиционного бытия человека в условиях быстрых социальных изменений, продиктованных интенсивным ростом информации, знаний, интеллектуальных технологий, новых типов коммуникаций, включая и цифровую экономику. Быстро меняющийся реальный мир способен трансформироваться сегодня в мир виртуальный, где у сознания вырываются привычные нормы рефлексии. Это происходит как под воздействием быстроменяющихся событий реальности и их объективной трансформации, так и под воздействием внутренних психофизиологических особенностей человека, попадающих в зависимость от достижений супертехнологического прогресса. В рефлексивную природу сознания все активнее вторгаются элементы искусственного мыслительного конструирования несуществующей в природе действительности. Сознание работает не с образами объективного мира, а с образами образов, обусловленных в лучшем случае определенными информационными блоками, в других же случаях – просто воображением, ощущением испытываемого или ожидаемого удовольствия, преднамеренными заблуждениями и т. п. [5, с. 54].

Быстротечность постиндустриального общества, его динамизм, интенсивность социальных связей, прогресс промышленных и информационных технологий, приводят к уменьшению тяжелого обременительного физического труда, а в последующем замещению его другими видами деятельности. В такой ситуации меняются и прежние схемы взаимодействия человека и окружающей его действительности, ибо стремительный темп жизни влияет на состояние моделей реальности, лежащих в основе мировоззренческих, поведенческих, коммуникативных и иных программ человека.

Зависимость современного человека от искусственно созданных виртуальных систем стало тенденцией современного времени. На это справедливо указывает А. Тофлер, утверждая следующее: «Мы можем, не опасаясь предположить, что потому как общества имеют более сложные и многочисленные коды для передачи образов от человека к человеку, соотношение незакодированных сообщений, получаемых обычными людьми, уменьшается в пользу закодированных. Другими словами, мы можем предположить, что сегодня большая часть наших

образов извлекается их искусственных сообщений, а не из личных наблюдений «сырых», «незакодированных» событий» [8, с. 125].

В современных условиях цифровая экономика постепенно обретает универсальный характер, чуждый абстрактно-символическому началу. Конкретизируясь в определенной системе коммуникаций, она при этом демонстрирует уход от меры, взятой в ее непосредственном физическом измерении. Одной из важнейших задач, стоящих перед современным мировым сообществом – это задача экологической безопасности. Предотвращение угрозы глобального экологического кризиса является важнейшей задачей, стоящей перед современным человечеством. В некотором смысле под экологией следует понимать состояние окружающей среды, а также выработку критериев индивидуального и общественного сознания. Экологическое сознание – это форма человеческого сознания, которая включает в себя совокупность идей, теорий, взглядов, мотивации, отражающих экологическую сторону общественного бытия, реальную практику отношений между человеком и средой его жизни, между обществом и природой. Оно позволяет воспринимать и оценивать состояние окружающей среды, а также последствия своей природообразовательной деятельности. Именно на этом и основано формирование экологического сознания, как элемента общечеловеческой культуры.

Проблема современного экологического сознания, в частности, его обыденного уровня, во многом обусловлена утратой генетической связи между человеком и природным универсумом, что нашло отражение в чрезмерно упрощенном и во многом утилитарном отношении к природе. Современная экологическая культура лишилась прежде установившейся гармонии между человеком и природой. Отсюда и важность объективной оценки закономерного и предопределенного хода неизменно повторяющихся природных процессов, обуславливающего устойчивость и стабильность всего сущего в пространственно-временном континууме. В подобного рода подходе содержится знак символического «овладения» многообразием природных процессов и их постижения в творческой деятельности современного человечества [7, с. 40].

Проблема экологической безопасности в условиях глобализации не исчерпывается уровнями взаимодействия человека и природы. Она распространяется и на цифровую экономику, возможности которой определяются уровнем и состоянием технологии производства, глобализации знаний, продуктов труда, форм информационных общений, не зная границ государственных ограничений.

Нельзя исключать и тот факт, что влияние ускоренного внедрения цифровых технологий в экономику и государственное управление имеет и свои положительные стороны в сфере обеспечения экологической безопасности. Это связано с тем, что формирование цифровой экономики приводит к возникновению нового уклада жизни и новой основы для развития всего общества.

В условиях глобализации, открытости форм и технических возможностей социальных коммуникаций вторжение в ментальные структуры сознания может осуществляться преднамеренно без учета интересов отдельно взятой личности. Потому важнейшая задача современного образования, в том числе и его философских приложений, заключается в том, чтобы формировать у человека устойчивые мировоззренческие структуры, отличающиеся относительной инвариантностью и выступающие нормативными и культурно-ценностными критериями отбора в усвоения цифровой информации [1; 3].

#### *Список использованных источников*

1. Елисеев, А. Б. Значение образования для развития цифровой экономики / А. Б. Елисеев // Современные векторы развития образования: актуальные проблемы и перспективные решения Сборник научных трудов XI Международной научно-практической конференции «Шамовские педагогические чтения»: в 2 ч. – М., 2019 – Ч. 2. – С. 199–202.
2. Загуменнов, Ю. Л. Глобализация экономики, интернационализация и инклюзия в высшем образовании // Российская экономика в условиях новых вызовов: материал. всеросс. науч.-практ. конф. / МГУ им. Н. П. Огарёва. – Саранск, 2018. – С. 419–421.
3. Загуменнов, Ю. Л. От интернет экономики к цифровой: вызовы для образования / Ю. Л. Загуменнов // Цифровая экономика – экономика будущего: исторические предпосылки, правовая основа, экономический эффект: сб. ст. междунар. науч.-практ. конф., Минск, 28 февр. 2019 г. / Редкол.: А. Б. Елисеев, И. А. Маньковский (гл. ред.) [и др.]. – Минск : СтройМедиаПроект, 2019. – С. 157–159.
4. Кирвель, Ч. С. Вызовы глобализации и стратегия развития восточнославянских стран / Ч. С. Кирвель // Философия в современном мире: материал. науч. конф. / Ин-т философии НАН Беларуси. – Минск : Право и экономика, 2001 – С. 60–69.
5. Лазаревич, А. А. Тенденция постиндустриального развития и проблемы философского знания / Философия в современном мире: материал. науч. конф. / Ин-т философии НАН Беларуси. – Минск : Право и экономика, 2001 – С. 49–60.
6. Мартысюк, П. Г. Культурология : пособие для студентов вузов / П. Г. Мартысюк, С. В. Масленченко. – Минск : Тетра Системс, 2011. – 272 с.
7. Мартысюк, П. Г. Эволюция мифологической идеи вечного возвращения в европейской культуре (авторский доклад диссертации на соискание ученой степени доктора философских наук / Санкт-Петербургский государственный университет. – СПб., 2008. – 46 с.
8. Тофлер, А. Футурология. – СПб., 1997. – 461 с.

# ИННОВАЦИОННЫЕ ФИНАНСОВЫЕ АКТИВЫ КАК НЕИЗБЕЖНЫЙ АТРИБУТ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ: НАПРАВЛЕНИЯ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВА РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

*Маньковский Игорь Александрович*, заместитель директора Минского филиала Российского экономического университета имени Г. В. Плеханова, кандидат юридических наук, доцент

Исследование проведено в рамках государственной программы научных исследований на 2016–2020 г. «Проблемы реализации правосубъектности участников гражданских и семейных правоотношений, и форм защиты их субъективных прав с учетом социально-экономических преобразований в Республике Беларусь» (шифр 5.04) по теме «Правовой режим криптовалюты как объекта гражданских прав и налогообложения в условиях развития в Республике Беларусь».

*Номер государственной регистрации* 20192519.

*Дата государственной регистрации:* 5 сентября 2019 г.

Одной из современных тенденций в мировой экономике следует признать интенсивно развивающийся экономический оборот инновационных финансовых активов, именуемых криптовалютой, применяемой в качестве средства платежа и накопления. Так, например, 26.05.2012 г. курс Bitcoin, самой популярной криптовалюты, к \$ США составлял 5,15 \$ за 1 Bitcoin. На пике своей популярности 17.12.2017 г. за один Bitcoin давали 19083,6 \$ США, 31.12.2019 года один Bitcoin равнялся 7166,15 \$ США, а 02.02.2020 – 9422,3 \$ США [1].

Несмотря на достаточно высокую волатильность криптовалюты интерес к ней как к средству расчетов не снижается в силу присущих ей определенных качеств, отсутствующих у классических валют мира. В частности, криптовалюта представляет собой информацию о цифровых кодах, записанных в цифровых кошельках, доступ к которым закрыт персональным ключом доступа, т. е. по сути криптовалюта создается, хранится и передается между субъектами права посредством компьютерных технологий, которые и придают криптовалюте качества инновационного финансового актива, делающие ее популярной в экономическом обороте.

Так, к указанным качествам, применительно к существующему положению дел, относится, в первую очередь, высокая скорость проведения платежей за счет применения всемирной компьютерной сети Интернет и отсутствия посредников (банков или небанковских кредитно-финансовых организаций) между кредитором и должником, что беспрецедентно сокращает процедуру расчетов. Применение при расчетах в криптовалюте всемирной компьютерной сети придает ей еще одно инновационное свойство – возможность беспрепятственного и в любое удобное время, не зависящее от «банковского дня», осуществления транзакций в любую точку мира, в которой имеется доступ к всемирной компьютерной сети Интернет. При этом, т. е. при наличии приведенных инновационных качеств криптовалюты, позволяющих проводить транзакции без границ и, по сути, моментально независимо от места нахождения кредитора и должника, за перевод криптовалюты не взимается комиссия в силу отсутствия все тех же посредников, что снижает издержки субъектов экономической деятельности.

К положительным качествам криптовалюты в целом и Bitcoin, в частности, также следует отнести отсутствие возможности блокировки (замораживания) средств, например, по инициативе налоговых органов или на основании решения суда, отмены проведенных платежей, а также невозможность фальсификации Bitcoin, создаваемой при помощи технологии Blockchain.

Кроме того, криптовалюте присуще такое качество, как децентрализация эмиссии – возможность ее генерирования (создания, получения, майнинга) предоставлена любому субъекту в любой точке мира, подключенной ко всемирной компьютерной сети, обладающему соответствующими мощностями компьютерной техники, а также анонимность владельцев цифровых кошельков и, соответственно, транзакций.

Следует констатировать тот факт, что «Биткойн, Ethereum, Ripples, Litecoin и другие криптовалюты предоставляют функции и возможности, которые разрушают систему традиционных расчетов, номинированную в иностранной валюте, преимущественно в долларах США» [2, с. 277], что снижает зависимость мировой экономики, возможность возникновения (или, даже моделирования) очередного мирового финансового кризиса от доллара США, являющегося в настоящее время мировой резервной валютой.

Вместе с тем, при наличии ряда, несомненно, положительных качеств инновационных финансовых активов, такие их характеристики как децентрализация эмиссии, анонимность владельцев цифровых кошельков и, соответственно, транзакций, влечет ряд негативных последствий для государственного управления, а высокая волатильность криптовалюты выступает фактором риска для любых субъектов при использовании криптовалюты в качестве средства накопления и расчетов, что было предметом наших исследований [3; 4, с. 93–102]. В частности, «наличие валюты, неподконтрольной государственным структурам, может привести к дисбалансу, нестабильности, неконтролируемая валюта может быть использована при осуществлении связей вне легальной экономики» [5, с. 155]. Анонимность владельцев цифровых кошельков и транзакций делает криптовалюту, как средство расчетов, привлекательной, в первую очередь, для теневой экономики, использующей анонимность расчетов в криптовалюте в рамках криминальных поставок запрещенных к обороту вещей и веществ, оказываемых криминальных услуг.

В качестве одного из самых ярких примеров нелегальной торговли с использованием криптовалюты в качестве средства платежа целесообразно привести историю «нелегального интернет-магазина Silk Road, работав-

шего в 2011–2013 годах. Площадка, которую называли подпольным eBay, использовала биткоины для расчетов между продавцами и покупателями. Объем продаж через Silk Road оценивался на уровне \$ 14–15 млн в год, а к моменту закрытия площадки и ареста ее основателя совокупный объем сделок составил 9,5 млн биткоинов» [6].

Следует констатировать тот факт, что применение криптовалюты, несомненно являющейся инновационным финансовым активом, набирающим популярность в мире экономики, наряду с позитивными имеет и негативные стороны.

Негативные стороны применения криптовалюты в национальной экономике, по нашему мнению, в настоящее время сводятся, в первую очередь к тому, что:

у государства отсутствует контроль за лицами, создающими криптовалюту и (или) являющимися собственниками цифровых кошельков, содержащих информацию о количестве цифровых кодов, принадлежащих владельцу кошелька в силу анонимности участников распределенного реестра цифровых транзакций;

у майнера (лица, получающего криптовалюту посредством решения математических алгоритмов) существует реальная возможность обмена созданных цифровых кодов на национальную или иностранную валюту, т. е. получения дохода, не связанного с производством общественно полезного продукта, что можно квалифицировать как эмиссию денег, исключительное право которой в настоящее время принадлежит государству;

у лица, обладающего криптовалютой существует возможность анонимного (неподконтрольного государству) обмена цифровых кодов на объекты экономической деятельности, запрещенные к гражданскому обороту на государственной территории.

Приведенные основные негативные стороны введения криптовалюты в гражданский и, соответственно, экономический оборот на государственной территории способны воспрепятствовать выполнению государством как системой политического управления обществом возложенных на него функций, в том числе таких, как обеспечение законности и правопорядка, экономическая, налогообложения и финансового контроля и, как следствие, социальной поддержки населения.

Указанный перечень основных негативных сторон применения криптовалюты свидетельствует о необходимости детального правового регулирования процессов создания (майнинга) криптовалюты, создания (приобретения) электронных кошельков для хранения цифровых кодов, созданных или полученных вследствие участия в сделках, а также применения криптовалюты в качестве средства платежа при осуществлении расчетов за передаваемую продукцию (товары, работы, услуги). Более того, по причине большого разнообразия криптовалют в мире, необходимо на законодательном уровне решить вопрос о том, какие конкретно криптовалюты (одна, две и т. д.) будут разрешены к обороту на государственной территории. В частности, «согласно текущему списку investing.com, на 15 марта (2018 года – прим. авт.), существует 1 658 криптовалют. В понедельник 13 марта их существовало 1 638 и менее 1600 всего пару недель назад» [7].

Из изложенного очевидно следует необходимость введения комплекса правовых мер, направленных на предотвращение (минимизацию) негативных последствий (рисков) введения криптовалюты в гражданский оборот, что, в первую очередь, необходимо проводить в рамках модернизации системы гражданского права [8, с. 109–140; 9, с. 39–47], учитывая при этом участие Республики Беларусь в ЕАЭС и связанную с этим необходимость унификации гражданского законодательства Беларуси с гражданским законодательством других государств – участников [10, с. 180–182; 11, с. 111–118], что особенно актуально в условиях цифровизации национальных экономик государств – участников ЕАЭС [12, с. 5–9].

Так, в рамках создания действенной гражданско-правовой основы введения криптовалюты в гражданский и, соответственно, экономический оборот необходимо, в первую очередь установить обязанность:

персонификации субъектов, имеющих право осуществлять деятельность по созданию цифровых кодов; регистрации цифровых кошельков, содержащих информацию о количестве хранящихся в них цифровых кодов и персональном ключе доступа к цифровому кошельку;

для субъектов частной формы собственности регистрационный (заявительный) порядок осуществления деятельности по созданию цифровых кодов;

для субъектов государственной формы собственности разрешительный порядок осуществления деятельности по созданию цифровых кодов.

Конкретные предложения по совершенствованию Гражданского кодекса Республики Беларусь (далее – ГК) и сводятся к следующему.

Так, в ГК Беларуси необходимо внести следующие изменения:

*из части 4 пункта 1 статьи 1 ГК Беларуси исключить слова:*

*«майнинг, приобретение, отчуждение цифровых знаков (токенов);»*

*абзац 4 статьи 128 ГК Беларуси изложить в следующей редакции:*

*«... нераскрытая информация, в том числе цифровые финансовые активы (криптовалюта, токен);»*

*пункт 1 статьи 140 ГК Беларуси, после термина «процесса», дополнить словосочетанием «в том числе о цифровых кодах, созданных с использованием криптографических средств»;*

*включить в ГК Беларуси статью 140-1 «Цифровые финансовые активы»*

*«1. Цифровым финансовым активом как объектом гражданских прав признается нераскрытая информация в виде цифрового кода, созданного с использованием криптографических средств, учитываемого в распределенном реестре цифровых транзакций участниками этого реестра в соответствии с правилами ведения реестра цифровых транзакций, цифровая запись о наличии которого хранится в цифровом кошельке обладателя цифрового кода.*

2. Цифровой кошелек – зарегистрированное программное обеспечение (онлайн кошелек) или программно-техническое средство (аппаратный кошелек), разработанное для хранения информации в виде цифровых записей о цифровых финансовых активах, ключей доступа, осуществления транзакций, переводов и обмена цифровых финансовых активов доступ к которым осуществляется с использованием приватного ключа собственника цифрового кошелька.

Процедура регистрации цифрового кошелька определяется законодательством. Использование незарегистрированных цифровых кошельков запрещается.

3. Собственниками (владельцами) цифровых кошельков могут быть юридические лица Республики Беларусь частной формы собственности и граждане, обладающие дееспособностью в полном объеме, а также иностранные юридические лица, иностранные граждане и лица без гражданства.

Юридические лица, право управления которыми принадлежит Республике Беларусь или ее административно-территориальным единицам, регистрируют цифровые кошельки, участвуют в создании и вовлечении в гражданский оборот цифровых финансовых активов в порядке, определяемом законодательством.

4. Собственнику (владельцу) цифрового кошелька принадлежит право распоряжения цифровыми финансовыми активами, цифровые записи о которых хранятся в цифровом кошельке, посредством обмена их на цифровые финансовые активы другого вида, на белорусские рубли, а также на товары, работы, услуги не изъятые из гражданского оборота и реализуемые собственниками (владельцами) цифровых кошельков.

Порядок обмена цифровых финансовых активов на иностранную валюту определяется законодательством.

5. Деятельность по созданию (майнингу) цифровых финансовых активов является предпринимательской и может осуществляться в порядке, определяемом законодательством»;

*статью 141 ГК Беларуси* необходимо дополнить пунктом 3 следующего содержания:

«3. Цифровые финансовые активы не являются законным платежным средством, обязательным к приему по нарицательной стоимости на территории Республики Беларусь».

На основании изменений, внесенных в ГК Беларуси, необходимо внести ряд изменений в Закон Республики Беларусь от 10 ноября 2008 г. № 455-3 «Об информации, информатизации и защите информации» (далее – Закон об информации):

абзац 4 статьи 1 после словосочетания «программно-техническими средствами» необходимо дополнить словосочетанием «в том числе электронным кошельком»;

абзац 12 статьи 1 после термина «представления» следует дополнить словосочетанием «в том числе о цифровых кодах, созданных с использованием криптографических средств»;

в абзац 20 статьи 1 после термина «средств» целесообразно включить словосочетание «в том числе электронный кошелек»;

абзац 29 статьи 1 после термина «средствами» необходимо дополнить словосочетанием «в том числе электронным кошельком».

С целью отражения факта создания цифровых финансовых активов, имеющих реальную меновую стоимость, т. е., по сути, получения дохода, в бухгалтерском учете субъектов хозяйствования, на которых в соответствии с Законом Республики Беларусь от 12 июля 2013 г. № 57-3 «О бухгалтерском учете и отчетности» (далее – Закон о бухгалтерском учете) возлагается обязанность по ведению бухгалтерского учета и составлению бухгалтерской отчетности, необходимо внести изменений в абзац 2 статьи 1 Закона о бухгалтерском учете, нормы которого после термина «операций» необходимо дополнить словосочетанием «в том числе создания (майнинга) цифровых финансовых активов».

В наших исследованиях также акцентировалось внимание на участии Республики Беларусь в международном договоре региональной экономической интеграции «Евразийский экономический союз (далее – ЕАЭС) и обусловленную этим необходимость координации изменения ГК с тенденциями развития гражданского права других участников ЕАЭС, вплоть до создания единого Гражданского кодекса ЕАЭС (далее – ГК ЕАЭС) [13, с. 33–37].

Предлагаемый к реализации комплекс первоочередных правовых мер позволит создать правовые условия: защиты субъектов хозяйствования государственного сектора экономики посредством введения разрешительного порядка их участия в экономических отношениях с применением криптовалюты;

персонификации субъектов экономически отношений, являющихся владельцами цифровых кошельков, предназначенных для хранения записей о принадлежащих им цифровых кодах, что делает прозрачным процедуру использования криптовалюты в качестве средства платежа и позволяет создать условия предотвращения использования криптовалюты для финансирования терроризма, приобретения наркотических средств и иных запрещенных к обороту объектов.

Исходя из того, что комплекс предлагаемых первоочередных мер подлежит реализации в системе гражданского права [14, с. 21–28], следует констатировать тот факт, что в условиях развития цифровой экономики для решения вопроса о включении в систему объектов гражданского права инновационных цифровых финансовых активов (криптовалюты) целесообразным является применение формальной, а не наиболее распространенной в современной цивилистике, материальной концепции правоотношения, что обосновано в наших исследованиях [15, с. 38–57]. Непосредственно формальный подход позволяет избежать смещения материальной (экономической) и идеальной (правовой) сфер, при котором явления правовой действительности таким, например, как субъективные права и юридические обязанности, придают качества, позволяющие воздействовать на предметы и явления материального мира, что, фактически, не представляется возможным. Необходимость применения

формального подхода обусловлена нематериальными свойствами криптовалюты, являющейся цифровыми записями о цифровых кодах, которая, в то же время, в мировом экономическом обороте используется в качестве средства платежа и накопления, может быть объектом правоотношений, возникающих как в рамках универсального, так и в рамках сингулярного правопреемства [16, с. 115–131], т. е. имеет абсолютно реальную стоимость.

Дальнейшее совершенствование законодательства Республики Беларусь по созданию безопасных для национальной экономики условий введения криптовалюты в гражданский оборот, в том числе и норм законодательного массива, регулирующие непосредственно предпринимательскую деятельность [17, с. 115–134], включающего в свой состав, как правило, императивные нормы гражданского права, имеющие определенную специфику применения [18, с. 72–85], необходимо проводить по следующим направлениям.

1. На основе анализа соответствия оборота криптовалюты пруденциальному регулированию банковской деятельности следует разработать комплекс правовых мер, направленных на защиту (минимизацию) рисков банковской деятельности в условиях использования криптовалюты в качестве средства платежа.

При разработке соответствующего комплекса правовых норм необходимо учитывать то обстоятельство, что криптовалюта как таковая уже включена в экономические процессы на территории Республики Беларусь, а вновь принимаемые нормативные правовые акты, в том числе о внесении изменений в уже действующие, подчиняются установленным правилам действия во времени и, как правило, применяются к отношениям, возникшим после вступления в силу вновь принятых нормативных правовых актов [19, с. 106–122], что соответствует нормам ст. 104 Конституции Республики Беларусь 1994 года и было предметом наших исследований [20, с. 259–260; 21, с. 271; 22, с. 323].

2. Также необходимо определить возможные угрозы экономической безопасности Республики Беларусь в результате легализации гражданского оборота криптовалюты на государственной территории, уровень негативного влияния оборота «криптовалюты» на финансовую систему Республики Беларусь и ее национальную безопасность в связи с анонимностью и материальной необеспеченностью «криптовалюты».

3. На основании проведенных исследований необходимо разработать комплекс правовых мер, направленных на противодействие противоправным посягательствам в сфере оборота криптовалюты, а также на противодействие развитию теневой экономики с использованием криптовалюты в качестве средства платежа, с целью обеспечения комплексной защиты финансовых институтов Республики Беларусь и ее экономической безопасности.

Реализация предлагаемых первоочередных правовых мер позволит создать надлежащие правовые условия для:

- защиты (минимизации рисков) банковской деятельности в условиях использования криптовалюты в качестве средства платежа;

- эффективного противодействия противоправным посягательствам в сфере оборота криптовалюты и развитию теневой экономики с использованием криптовалюты в качестве средства платежа;

- усиления контролирующей функции государства в сфере оборота криптовалюты в силу:

- закрепления обязанности персонификации участников крипторынка посредством введения обязательной регистрации цифровых кошельков;

- ведения бухгалтерского учета фактов создания (майнинга) криптовалюты и ее оборотов субъектами хозяйствования;

- включения фактов создания и оборота криптовалюты в систему объектов налогообложения;

- установления обязанности владельцев цифровых кошельков предоставлять ключи доступа к цифровым кошелькам контролирующим органам в установленных законодательством случаях.

Дальнейшая реализация предлагаемых правовых мероприятий должна быть направлена на создание правовых гарантий безопасности использования криптовалюты, обладающей большой волатильностью и являющейся объектом противоправных посягательств посредством:

- обязательного страхования рисков владельцев цифровых кошельков, связанных с возможным несанкционированным доступом к содержащимся в цифровых кошельках цифровым кодам;

- установления запрета на размещение цифровых кодов в банковском секторе экономики в качестве вкладов (депозитов);

- установления обязанности периодической отчетности субъектов перед Национальным банком Республики Беларусь (уполномоченными банками) о количестве созданных цифровых кодов, что позволит контролировать «денежную массу» на государственной территории;

- предоставления Национальному банку Республики Беларусь права введения обоснованного запрета на создание на государственной территории цифровых кодов (их отдельных видов) в случае превышения их количества требованиям финансовой безопасности Республики Беларусь.

При этом введение криптовалюты в широкий гражданский оборот в качестве средства платежа и накопления может способствовать:

- интенсификации товарооборота как на территории Республики Беларусь, так и в рамках международного экономического пространства в силу отсутствия посредников в проведении платежей в криптовалюте, соответственно, их ускорения и удешевления;

- ускорению включения национальной экономики в мировое экономическое пространство в силу следования мировым экономическим тенденциям, что делает национальную экономику более открытой для мирового экономического сообщества и, соответственно, более привлекательной для внешнего инвестирования.

*Список использованных источников*

1. График курса Биткоина за всю историю [Электронный ресурс] // MYFIN.BY. – Режим доступа: <https://myfin.by/crypto-rates/chart-bitcoin>. – Дата доступа: 03.02.2020.
2. Щеголева, Н. Г. Криптовалюты как вектор диджитализации мировой валютной системы: риски и тренды / Н. Г. Щеголева, Р. Г. Мальсагова // Государственное управление. Электронный вестник. – 2019. – № 74. – С. 273–296.
3. Маньковский, И. А. Криптовалюта как средство платежа и накопления: правовая основа применяя в условиях цифровизации экономики / И. А. Маньковский // Минск : БГТУ, 2019.
4. Маньковский, И. А. Криптовалюта как объект гражданских прав и экономических интересов: современное состояние проблемы / И. А. Маньковский, С. С. Вабищевич // Крымский академический вестник. – 2020. – № 13. – С. 93–102.
5. Трубникова, Е. И. Криптовалюта: инструмент теневых схем или денежная система свободного общества? / Е. И. Трубникова // Вестник СамГУ. – 2014. – № 6 (117). – С. 151–158.
6. Обратная сторона криптовалюты [ЭЛЕКТРОННЫЙ РЕСУРС] / ЗАРЦЫН И ПАРТНЕРЫ // Режим доступа: <http://zarlaw.ru/lifehacks/articles/obratnaya-storona-kriptovalyuty>. – Дата доступа: 04.02.2020.
7. Сколько существует криптовалют? [ЭЛЕКТРОННЫЙ РЕСУРС] / СЕРПТОМАФИЯ // Режим доступа: <https://cryptomafia.net/skolko-sushhestvuet-kriptovalyut>. – Дата доступа: 07.02.2020.
8. Маньковский, И. А. Отдельные аспекты формирования системы гражданского права в современных условиях экономического развития / И. А. Маньковский // Актуальные проблемы гражданского права. – 2014. – № 1 (4). – С. 109–140.
9. Маньковский, И. А. Теоретико-прикладные проблемы формирования модели гражданско-правового регулирования в новых экономических условиях / И. А. Маньковский // Государство и право в XXI веке. – 2016. – № 2. – С. 39–47.
10. Маньковский, И. А. Законы Республики Беларусь как источник норм гражданского права в условиях участия в Евразийском экономическом союзе / И. А. Маньковский // Современные инновационные технологии и проблемы устойчивого развития в условиях цифровой экономики: сб. ст. XIII междунар. науч.-практ. конф., Минск, 24 мая 2019 г. / Минский филиал РЭУ им. Г. В. Плеханова; редкол. : А. Б. Елисеев, И. А. Маньковский (гл. ред.) [и др.]. – Минск : Колорград, 2019. – С. 180–182.
11. Маньковский, И. А. Гражданское право Евразийского экономического союза: современное состояние и направления унификации / И. А. Маньковский // Жизнь права: правовая теория, правовая традиция и правовая реальность : матер. IV междунар. науч.-практ. конф., г. Краснодар, 8 июня 2019 г. / Кубанский гос. ун-т. – Краснодар : Кубанский гос. ун-т, 2019. – С. 111–118.
12. Маньковский, И. А. Гражданское право в условиях цифровизации экономики: ретроспективный анализ и современное состояние / И. А. Маньковский // Цифровая экономика – экономика будущего: исторические предпосылки, правовая основа и экономический эффект: сб. ст. междунар. науч.-практ. конф., Минск, 28 февр. 2019 г. / Минский филиал РЭУ им. Г. В. Плеханова / редкол. А. Б. Елисеев, И. А. Маньковский (гл. ред.) [и др.]. – Минск : СтройМедиаПроект, 2019. – С. 5–9.
13. Маньковский, И. А. Гражданское право в условиях региональной экономической интеграции: проблемы правового регулирования и направления развития / И. А. Маньковский // Юстиция Беларуси. – 2019. – № 9. – С. 33–37.
14. Маньковский, И. А. Парадигма гражданско-правового регулирования экономических отношений в свете международной интеграции в рамках ЕАЭС: современное состояние и перспективы развития / И. А. Маньковский // Инновации в образовании, науке и экономике: от частного (российская практика) к общему (мировой опыт): сб. мат. междунар. науч.-практ. конф., г. Архангельск, 22–23 марта 2018 г. / ЧОУ ВО «Институт управления» – Архангельск: Ин-тут управления, 2018. – С. 21–28.
15. Маньковский, И. А. Тенденция развития системы объектов гражданских прав в рамках материального и формального подходов к основной категории цивилистики «Правоотношению» / И. А. Маньковский, С. С. Вабищевич // Актуальные проблемы гражданского права. – 2019. – № 1–2. – С. 39–58.
16. Маньковский, И. А. Правопреемство как процесс динамики гражданских правоотношений: сущностно-содержательная характеристика / И. А. Маньковский // Научный диалог: Экономика. Право. Политология. – 2013. – № 7(19). – С. 115–131.
17. Вабищевич, С. С. Законодательство Республики Беларусь о предпринимательской деятельности: ретроспективный анализ развития / С. С. Вабищевич, И. А. Маньковский // Научный диалог. – 2015. – № 8 (44). – С. 115–134.
18. Маньковский, И. А. Понятие, предназначение и классификация императивных норм гражданского права Республики Беларусь / И. А. Маньковский // Научный диалог. – 2013. – № 12 (24) : Общественные науки. – С. 72–85.
19. Маньковский И. А. Действие гражданских законов Республики Беларусь во времени: догматическое закрепление и практическое применение / И. А. Маньковский // Научный диалог. – 2014. – № 7 (31) : Экономика. Право. – С. 106–122.
20. Маньковский, И. А. Нормы и источники гражданского права: теоретические основы формирования и применения: моногр. / И. А. Маньковский. – Минск : Межд. ун-т. «МИТСО», 2013. – 288 с.



21. Маньковский, И. А. Теоретико-прикладные проблемы формирования, толкования и применения норм гражданского права: моногр. / И. А. Маньковский. – Минск: «Межд. у-нт. «МИТСО», 2015. – 312 с.

22. Маньковский, И. А. Нормативная модель гражданско-правового регулирования проблемы формирования, толкования и применения : монгор. / И. А. Маньковский. – Минск : Межд. у-нт. «МИТСО», 2017. – 486 с.

## **ПРОБЛЕМЫ ОБНАРУЖЕНИЯ, ФИКСАЦИИ И ИЗЪЯТИЯ ЦИФРОВОЙ ИНФОРМАЦИИ ПО УГОЛОВНЫМ ДЕЛАМ**

*Дедковский Андрей Александрович*, заведующий кафедрой уголовно-правовых дисциплин Международного университета «МИТСО», кандидат юридических наук, доцент

Исследование проведено в рамках государственной программы научных исследований на 2016–2020 г. «Проблемы реализации правосубъектности участников гражданских и семейных правоотношений, и форм защиты их субъективных прав с учетом социально-экономических преобразований в Республике Беларусь» (шифр 5.04) по теме «Правовой режим криптовалюты как объекта гражданских прав и налогообложения в условиях развития в Республике Беларусь». Номер государственной регистрации 20192519. Дата государственной регистрации: 5 сентября 2019 г.

В существующих IT-реалиях криминалистическая ценность предметов, имеющих отношение к преступлению, заключается как в возможности фиксации на своем физическом уровне изменений материального мира, так и аккумулировании виртуальных следов совершенного деяния. Конечно, речь идет только о тех предметах, функциональные свойства которых позволяют создавать, хранить и передавать информацию в электронно-цифровом виде. Технологическая архитектура таких предметов позволяет в их информационном пространстве аккумулировать сведения о лицах, событиях, предметах, явлениях и процессах, имевших место ранее или происходящих прямо сейчас и представленных в математическом (бинарном) виде в состоянии движения по компьютерным сетям, либо хранящихся в памяти девайсов (физических электронных устройств) или носителях электронно-цифровой информации. По этой причине следственный осмотр предметов (документов) и его результативность в последнее время играют весомую роль в организации и тактике предварительного расследования в современных технических условиях, собирании доказательств материального и виртуального характера.

Тактические особенности рассматриваемого следственного действия в первую очередь связаны с понятием виртуальных следов, под которыми следует понимать электронно-цифровую информацию о событии преступления, находящуюся в виртуальном пространстве и имеющую доказательственное значение независимо от того, содержится ли она на определенном материальном носителе и воспроизведена ли в форме, доступной для визуального (аудиовизуального) восприятия. В результате электронно-цифрового отражения на материальном носителе фиксируется образ объективной действительности, состоящий из цифровых значений параметров формальной математической модели физического явления, наблюдаемого в реальности [1, с. 13].

Анализ криминалистической и уголовно-процессуальной литературы свидетельствует об отсутствии научных исследований вопросов организации и тактики осмотра электронно-цифровой информации и устройств ее хранения при расследовании общеуголовных преступлений. Как правило, такие исследования и рекомендации учеными и правоприменителями излагаются лишь в контексте расследования киберпреступлений [2–5], по которым и умысел преступников и следовая картина существенно отличаются от традиционных для нашего общества преступлений.

Не затрагивая вопросов исследования природы и технических аспектов формирования виртуальных следов, отметим уникальность их местонахождения с точки зрения материалистической диалектики – на цифровых носителях информации и способа передачи информации – в виде электромагнитных сигналов по проводным или беспроводным каналам связи. Ошибочное представление некоторых ученых относительно сути виртуальных следов приводит к дискуссии о предмете осмотра их материального носителя как самостоятельного следственного действия. С точки зрения правоприменительной практики для следствия не менее важным является материальное выражение оболочки носителя электронно-цифровой информации. Более того, рассматривая осмотр предмета через призму классической теории криминалистики, которая в первую очередь соотносит это следственное действие с описанием традиционных материальных характеристик (геометрическая форма, цвет, масса, запах, наличие повреждений, индивидуальных особенностей и т. д.), следы преступления, запечатленные в виде электронно-цифровой информации (видео-, фото- или текстовых файлов) и сохраненные в виртуальном (невозможном к обозрению в физическом смысле) хранилище электронно-цифрового носителя, останутся не обнаруженными и не осмотренными. Поэтому, на наш взгляд, в ходе проведения рассматриваемого следственного действия следует вести речь об осмотре не самого материального носителя, например, смартфона, планшета или flash-накопителя, а электронно-цифровой информации, представленной в виде различного рода файлов, аккумулирующихся в этих носителях. При этом сам носитель выступает лишь в роли средства для ее визуализации.

Наличие правового пробела в части отсутствия следственного действия, позволяющего подвергать осмотру саму электронно-цифровую информацию, а не ее носителя, послужило основанием для нормотвор-

ческой инициативы со стороны Следственного комитета Республики Беларусь в 2019 году по дополнению УПК процессуальным действием «осмотр электронной информации» (ч. 2 ст. 173, ст. 203) и установлению регламента по копированию электронной информации в ходе производства осмотра, выемки или обыска (ст. 204, 210).

В зависимости от целей и способов возникновения виртуальных следов к наиболее типичным следует отнести как программное обеспечение, поврежденные файловые данные систем ПК, следы создания, пересылки и запуска вредоносного программного обеспечения, их дистрибутивы, вирусы, так и программные, текстовые и графические файлы, файлы поддержки, мультимедиа (аудио-, видео-), регистрации (log-файлы), хранения сообщений электронной почты и другие файловые данные.

В контексте расследования общеуголовных преступлений наиболее типичными являются такие виртуальные следы, как видео-, аудиофайлы, текстовые файлы (электронная переписка в интернет-мессенджерах, страничка в социальных сетях или посты на выложенную в общий или приватный доступ видеозапись хулиганства), log-файлы, свидетельствующие о создании, передаче видеофайла, наличии на девайсе ПО видеостримингового сервиса и т. д. Специфика их поиска и осмотра во многом связана со способами использования преступниками виртуального пространства и местом хранения электронно-цифровой информации о событии преступления.

Запечатленное при помощи смартфона или планшета событие, содержащее признаки преступления, может оставаться как в модуле памяти (оперативном запоминающем устройстве – ОЗУ) самого электронного устройства, так и в используемом вместе с ним гаджете, например дополнительной карте памяти (miniSD, microSD, SD – до 4 Гб, SDHC – до 32 Гб, SDXC – до 2 Тб), переносном носителе электронно-цифровой информации (оптическом диске (CD/DVD/Blue-Ray), карте flash-памяти, портативном внешнем жестком диске (HDD) и прочих электронных запоминающих устройствах). В случае использования видеорегистратора, в котором ОЗУ, как правило, отсутствует, электронно-цифровая информация сохраняется на встраиваемую карту памяти (например, miniSD). В целях передачи (распространения) электронно-цифровой информации в виде видеофайлов преступниками в основном используются интернет-мессенджеры, т. е. компьютерные программы, мобильные приложения или web-сервисы, предназначенные для мгновенного обмена сообщениями. Наиболее популярными в настоящее время являются Viber и WhatsApp. В таких случаях в задачи следователя входит не только обнаружение в ОЗУ девайса преступника самого видеофайла с событиями преступления, но и изучение log-файлов, системных файлов постоянного запоминающего устройства (ПЗУ) девайса и содержимого аккаунта интернет-мессенджера, софт которого установлен в электронном устройстве. Их исследование позволит следственным путем установить не только адресатов и точное время отправки видеофайла, но и информацию о потенциальных соучастниках хулиганства или свидетелях.

В описанных случаях изучению девайсов и гаджетов, как правило, предшествует их изъятие в ходе личного досмотра подозреваемых при задержании в порядке статьи 108 УПК или обыска (выемки), о чем составляется протокол с описанием их названия, цвета и по возможности IMEI.

По целевому назначению такие электронно-цифровые устройства можно подразделить на две основные группы: девайсы (от англ. device – техническое устройство) и устройства хранения электронно-цифровой информации. Девайсы – это сложные законченные технические самостоятельные устройства, которым для работы нужна лишь энергия в виде аккумулятора или подключения к сети. Они представляют криминалистический интерес при расследовании преступлений, так как являются средствами преобразования информации о событии преступления в электронно-цифровую форму, хранения и передачи в виртуальное пространство, а также просмотра и визуализации в удобном для восприятия виде. Вторая группа предметов представляет собой технические устройства, предназначенные лишь для хранения и обработки электронно-цифровой информации. Наиболее встречаемыми в следственной практике являются flash-накопители, карты памяти девайса, HDD.

Нередкими являются следственные ситуации, когда преступники, узнав о возбуждении уголовного дела, пытаются уничтожить виртуальные следы преступной деятельности, запечатленные на их девайсах или иных носителях цифровой информации. Например, видеозапись преступных действий, сохраненная в фотогалерее смартфона или выложенная на аккаунте преступника в социальной сети или на онлайн-канале (например, YouTube) уничтожается путем ее удаления. В таких случаях на помощь следствию приходят современные IT-продукты, представляющие аппаратно-программные комплексы (например, UFED), позволяющие не только осматривать всю файловую систему, но и восстанавливать удаленные файлы.

Особую сложность для следователя представляет осмотр электронно-цифровой информации, аккумулирующейся в хранилищах центров обработки данных (ЦОД) или дата-центрах мессенджеров, социальных сетей или интернет-ресурсов, а также в их облачных сервисах. Такие хранилища представляют собой распределенную систему взаимосвязанных серверов, расположенных в том числе на разных континентах. В этих случаях следует говорить о получении криминалистически важной информации о преступлении удаленно, т. е. за пределами физического пространства проведения следственного действия. Например, осмотр электронно-цифровой информации на странице социальной сети Facebook, серверы ЦОДов которой физически расположены на территории США, производится следователем в кабинете следственного подразделения.

Спецификой электронно-цифровой информации, размещенной в интернете, являются трудоемкость, а в некоторых случаях и невозможность ее изъятия [6], в отличие от документа на бумажном носителе web-сайт как таковой нельзя приобщить к материалам уголовного дела [7]. Аналогичная обстановка складывается и в отношении таких физических носителей электронно-цифровой информации, как серверы организаций, ЦОД или Дата-центры интернет-ресурсов. Следователь в рамках расследования не правомочен изменить их место хранения.

Такая следственная ситуация характерна для тех случаев, когда преступниками в режиме реального

времени осуществлялась публичная потоковая онлайн-трансляция преступных действий [8]. В этих целях ими используются мобильные видеостриминговые сервисы (YouTube Live и «ВКонтакте»), софты которых установлены на смартфонах или планшетных компьютерах преступников. Девайсы сегодняшнего поколения предусматривают необходимые для осуществления онлайн-трансляций программно-технические функции (камера, аудио-интерфейс, программное обеспечение для захвата изображения с экрана, кодер для оцифровки содержания и доступ к интернету). При условии установления через App Store, Play Market или Windows Phone Store соответствующего софта (приложения) видеостримингового сервиса пользователь может самостоятельно создавать онлайн-трансляции. В задачи следователя при этом входит обнаружение в операционной системе ПЗО девайса виртуальных следов о такой трансляции. Виртуальные следы преступления в таких случаях сохраняются в девайсах преступников в виде log-файлов, временных (cache) файлов, созданных в ПО при использовании видеостримингового сервиса, а также в удаленно расположенных ЦОД и Дата-центрах этих сервисов, облачных хранилищах данных интернет-контента. Например, потоковое видео, переданное при помощи YouTube Live или Stre.am, будет храниться в соответствующих физически распределенных Дата-центрах компании Google, которой принадлежит этот сервис. При этом следует учитывать доступность для просмотра потоковых данных лишь в течение 24 часов, по истечении которых электронно-цифровую информацию (видеозапись) о преступлении можно будет изучить только в случае ее восстановления на использованном для записи девайсе или путем направления международного запроса в правоохранительные органы по месту физического расположения ЦОД.

Получение следователем интернет-адреса видеостримингового сервиса, например при проведении допросов, от оперативных сотрудников, осуществлявших анализ интернет-сегмента, или из СМИ позволяет не только задокументировать электронно-цифровую информацию в процессе производства следственного действия (осмотра предмета), но и изготовить ее копию на оптический перезаписываемый диск CD-R для приобщения к материалам уголовного дела в качестве приложения к протоколу. При этом осмотр виртуального пространства может проводиться как при помощи мобильного приложения видеостримингового сервиса, установленного в девайсе следователя, так и в браузере на сайте самого сервиса со служебной точки доступа к интернету.

Невозможность фактического изъятия носителя электронно-цифровой информации о событии преступления, кроме случаев потоковой видеотрансляции, отличаются и видеофайлы, размещенные преступниками на их страницах в социальных сетях (например, «ВКонтакте», Instagram, «Одноклассники»), в чат-группах или каналах мессенджеров, видеопорталах (к примеру, RuTube) и интернет-ресурсах, таких как YouTube или Vimeo.com. Возможность такой передачи в публичный доступ электронно-цифровой информации существует благодаря распространенности в обществе и доступности видеохостинга, т. е. web-сервиса, позволяющего загружать и просматривать видео в браузере, например через специальный проигрыватель (Instagram, YouTube). Большинство подобных сервисов не предоставляют посетителям своего интернет-ресурса видео, позволяя генерировать контент самим пользователям.

Осмотр электронно-цифровой информации заключается не только в описании увиденного на экране осматриваемого девайса или монитора служебного ПК следователя. В процессе ее изучения следует осуществлять диагностические действия, заключающиеся в открытии и просмотре директорий (папок) каталогов, файлов, программ, имеющихся в осматриваемом электронном устройстве. При этом в соответствующем протоколе фиксируется последовательность всех действий следователя.

Иная практика поиска виртуальных следов формируется в Следственном комитете Российской Федерации. Виртуальное пространство, в котором происходило преступление с имеющимися на нем следами-последствиями, осматривается в ходе осмотра места происшествия [9, с. 16–17]. В данном случае, на наш взгляд не происходит процессуальной ошибки, поскольку виртуальное пространство в определенной степени едино. Оно может считаться местом происшествия и осматриваться посредством использования любой, в том числе служебной, компьютерной техники с выходом в информационную сеть. В то же время такие особенности осмотра должны быть подробно описаны в протоколе следственного действия.

Рассматривая электронно-цифровую информацию как доказательство, следует отметить, что ее допустимость и достоверность могут быть поставлены под сомнение, так как она относится к категории последующих, опосредованных. Соответственно возможно искажение содержащихся в нем фактов или событий, равно как и при оценке таких идеальных следов преступления, как показаний участников уголовного процесса [6]. В этой связи к специфическим особенностям осмотра электронно-цифровой информации следует отнести целесообразность использования следователями программно-аппаратных комплексов, позволяющих создать побитовую копию электронно-цифровой информации, находящейся как в ОЗУ, так и в ПЗУ девайса. Для этих целей криминалистический арсенал Следственного комитета Республики Беларусь пополнен комплексом ENCASE (как правило, софт комплекса устанавливается на служебных ПК следователей криминалистических подразделений и следователей, специализирующихся на расследовании киберпреступлений). Основным предназначением ПО ENCASE, работающего в среде Windows, является сбор и анализ компьютерных данных при условии сохранения первоначального вида и содержания исследуемой информации. Данный виджет наряду с другими возможностями позволяет выделять (отмечать) интересные файлы или фрагменты и сохранять ссылки на них для дальнейших исследований и подготовки протокола осмотра, экспонировать выделенную директорию (папку) или все папки. Эти возможности представляют особый интерес при исследовании изъятых девайсов по делам о хулиганстве, поскольку при просмотре его информационного пространства нет необходимости исследования и протоколирования всей электронно-цифровой информации, находящейся в девайсе. Для следователя важны лишь конкретные файлы, содержащие сведения о событии преступления, например один видеоролик в процессе уничтожения

чужого имущества.

Обнаруженная следователем в виртуальном пространстве электронно-цифровая информация о преступлении принимает процессуальную форму в виде составляемого в ходе ее осмотра протокола. Наименьший криминалистический интерес при этом по данной категории дел представляет внешний и конструктивный осмотры девайса, например смартфона, в ходе которых следует описать его физические параметры, название, наличие индивидуальных признаков, указать информацию о наличии SIM-карты, батареи, IMEI, гаджета (карта памяти micro (mini) SD) [10; 11, с. 174]. При этом особое внимание следует уделить пошаговому описанию действий следователя при исследовании информационного пространства осматриваемого девайса, в частности информации, содержащейся в ОЗУ и ПЗУ. В контексте поиска виртуальных следов преступления в первую очередь необходимо изучить видеофайлы, которые в правоприменительной практике чаще всего встречаются в форматах H.264, MPEG, MPEG4, 3GPP, H.264 AVC с расширением .AVI, 3gp, 3gp2, .m4e, .m4v, .mov, mp4. Тип расширения позволяет определить программу, используемую для открытия и чтения файла.

Организационной особенностью осмотра девайса является наличие либо отсутствие у следователя доступа к его информационному пространству. В следственных ситуациях, когда подозреваемый в совершении преступления сотрудничает со следствием и предоставляет доступ к содержимому на девайсе электронно-цифровой информации, этому этапу предшествуют внешний и конструктивный осмотры. В тех случаях, когда имеется доступ к информационному содержимому гаджета, но отсутствуют сведения о коде разблокировки (PIN-коде), конструктивный осмотр следует проводить после информационного осмотра [12].

В следственных ситуациях, когда противодействие предварительному следствию выражается в блокировании девайса или умышленном удалении виртуальных следов преступления (в том числе путем удаленного доступа), следователь может прибегнуть к использованию специальных возможностей аппаратно-программных комплексов. Для исследования информационного содержимого смартфонов и планшетных компьютеров следователями Следственного комитета Республики Беларусь на практике используются комплексы UFED (универсального устройства извлечения информации) или Мобильный криминалист. В рамках осмотра ПК HDD в качестве технического помощника следователя выступает программный продукт Belkasoft Evidence Center, который также как ENCASE создает побитовую копию содержимого электронно-цифровой информации.

В этой связи следует согласиться с Р. С. Белкиным, который говорил о необходимости расширения ассортимента технико-криминалистических средств по мере возрастания технической оснащенности следственных органов [13, с. 38]. Практика использования ПО «Мобильный криминалист» и Belkasoft Evidence Center является достаточно распространенной в следственных подразделениях Следственного комитета Республики Беларусь. Доступ к соответствующим софтам в рамках локальной сети может получить любой следователь ведомства. Для использования UFED на практике привлекают следователей криминалистических подразделений Следственного комитета, которым в осмотре девайса отводится роль специалиста. Функциональные возможности UFED позволяют практически с любого мобильного телефона, планшета или накопителя независимо от вида их операционной системы и его целостности (наличия физических повреждений) извлечь и систематизировать в виде структурированного отчета электронно-цифровую информацию, в том числе удаленные сведения. При этом криминалистическое проникновение в информационное пространство девайса осуществляется, минуя пароли и логины (либо распознавая). Извлечение обнаруженной информации, в том числе видеофайлов, для последующего анализа и создания отчета с доказательственной информацией при помощи софта Physical Analyzer осуществляется на ПК следователя или оптический диск CD-R.

Таким образом, процесс собирания доказательств в современных высокотехнологичных условиях требует от следователя владения не только навыками частной криминалистической методики расследования преступления, но и минимальными научно-практическими знаниями по применению девайсов (в частности, смартфонов), современных интернет-сервисов по передаче информации в виртуальном пространстве, специализированного оборудования и программного обеспечения, необходимого для поиска следов в виртуальном пространстве, их фиксации и обеспечения сохранности в неизменном виде.

Использование современных средств и методов обнаружения, фиксации и исследования следов позволяет на практике установить важные для расследования обстоятельства, связанные в первую очередь с механизмом совершения преступления, характерной для него причинно-следственной связью между преступником, используемыми орудиями и способами совершения.

Наибольшее криминалистическое значение при осмотре электронных устройств по уголовным делам о хулиганстве представляет электронно-цифровая информация в виде видео-, фотофайлов, сохраненных в виртуальном пространстве – памяти носителя цифровой информации.

Специфика поиска, обнаружения и осмотра виртуальных следов, равно как и их оценка на предмет достаточности, достоверности и допустимости, заключается в:

- особенностях материальной оболочки самого носителя информации;
- необходимости создания копии электронно-цифровой информации для ее сохранения в искомом виде и исследования;
- месте их нахождения (например, памяти девайса, гаджете, винчестере ноутбука или ПК, резервной копии девайса, ЦОД или дата-центре);
- возможности физического изъятия носителя электронно-цифровой информации;
- возможности его исследования без подключения к компьютеру или использования специальных программно-аппаратных комплексов;

получении доступа к изучению его виртуального содержимого файловой системы;  
необходимости использования технических и программных средств поиска и копирования электронно-цифровой информации;  
необходимости использования программного обеспечения, позволяющего сохранить обнаруженные виртуальные следы в неизменном виде.

*Список используемых источников*

1. Агибалов, В. Ю. Виртуальные следы в криминалистике и уголовном процессе : автореф. дис. ... канд. юрид. наук : 12.00.09 / В. Ю. Агибалов ; ГОУ ВПО Воронеж. гос. Ун-т. – Воронеж, 2010. – 24 с.
2. Мещеряков, В. А. Преступления в сфере компьютерной информации: основы теории и практики расследования / В. А. Мещеряков. – Воронеж : Изд-во Воронеж. гос. ун-та, 2002. – С. 94–119.
3. Краснова, Л. Б. Компьютерные объекты в уголовном процессе и криминалистике : автореф. дис. ... канд. юрид. наук : 12.00.09 / Л. Б. Краснова – Воронеж, 2005. – 24 с.
4. Поляков, В. В. Особенности расследования неправомерного удаленного доступа к компьютерной информации : автореф. дис. ... канд. юрид. наук : 12.00.09 / В. В. Полякову. – Мин-во внутр. дел Рос. Федерации. Ом. акад. – Омск, 2008. – 22 с.
5. Смушкин, А. Б. Виртуальные следы в криминалистике / А. Б. Смушкин // Законность. – 2012. – № 8. – С. 43–45.
6. Бикмиев, Р. Г., Бурганов, Р. С. Собираение электронных доказательств в уголовном судопроизводстве [Электронный ресурс] / Р. Г. Бикмиев, Р. С. Бурганов // Информ. право. – 2015. – № 3. – Режим доступа : <http://consultant.ru>. – Дата доступа: 11.07.2019.
7. Любич, О. Л. Информация в сети интернет как письменное доказательство в процессе [Электронный ресурс] / О. Л. Любич // Пром.-торговое право. – 2015. – № 02. – Режим доступа : <http://consultant.by>. – Дата доступа: 10.07.2019.
8. Здесь угорали гимназисты. Как в начале года 11-класники устроили «флэт» погром и отделались легким испугом [Электронный ресурс]. – Режим доступа : [realt.onliner.by/2016/gimnazisty](http://realt.onliner.by/2016/gimnazisty). – Дата доступа: 19.08.2019.
9. Поляков, В. В. Особенности производства осмотра по компьютерным преступлениям / В. В. Поляков // Рос. следователь. – 2017. – № 21. – С. 14–17.
10. Долгинов, С. Д. Информационно-технологические следы в криминалистике [Электронный ресурс] / С. Д. Долгинов, В. В. Акинфиева, А. А. Ананьева, С. И. Афанасьева и др. // Шестой Пермский конгресс ученых-юристов. – (г. Пермь, 16–17 окт. 2015 г.): избр. материал. ; отв. ред. В. Г. Голубцов, О. А. Кузнецова. М. : Статут, 2016. – 448 с. – Режим доступа : <http://consultant.by>. – Дата доступа: 10.08.2019.
11. Кучин О. С. Некоторые аспекты тактики выемки электронной переписки / О. С. Кучин // Совершенствование следственной деятельности в условиях информатизации : сб. материалов Междунар. науч.-практ. конф., Минск, 12–13 апр. 2018 г. / Следств. ком. Респ. Беларусь ; редкол. : С. Я. Аземша [и др.]. Минск : Ред. журн. «Пром.-торговое право», 2018. – С. 170–176.
12. Васюков, В. Ф., Булыжкин, А. В. Некоторые особенности осмотра средств сотовой связи при расследовании уголовных дел [Электронный ресурс] / В. Ф. Васюков // Рос. следователь. – 2014. – № 2. – Режим доступа : <http://consultant.by>. – Дата доступа: 10.07.2019.
13. Белкин, Р. С. Криминалистика: проблемы, тенденции, перспективы. От теории – к практике. – М. : Юрид. лит., 1988. – 304 с.

## КРИПТОВАЛЮТА В СИСТЕМЕ ОБЪЕКТОВ ГРАЖДАНСКИХ ПРАВ: ПРОБЛЕМНЫЕ АСПЕКТЫ ЛЕГИТИМАЦИИ

*Вабищевич Светлана Степановна*, профессор юридического факультета Международного университета «МИТСО», кандидат юридических наук, доцент

*Маньковский Игорь Александрович*, заместитель директора Минского филиала Российского экономического университета имени Г. В. Плеханова, кандидат юридических наук, доцент

Исследование проведено в рамках государственной программы научных исследований на 2016–2020 г. «Проблемы реализации правосубъектности участников гражданских и семейных правоотношений, и форм защиты их субъективных прав с учетом социально-экономических преобразований в Республике Беларусь» (шифр 5.04) по теме «Правовой режим криптовалюты как объекта гражданских прав и налогообложения в условиях развития в Республике Беларусь». Номер государственной регистрации 20192519. Дата государственной регистрации: 5 сентября 2019 г.

Экономические отношения XXI века характеризуются тем, что в состав объектов экономических интересов включаются новые объекты материального мира, новые технологии, инновационные средства платежа и накопления, к которым, в первую очередь, следует отнести криптовалюту [1, с. 93–102], официально допущенную в качестве средства расчетов в экономике многих государств. Так, «статистика утверждает, что операции с данной категорией цифровых средств разрешены (либо не запрещены) в 99 странах из 246» [2].

Вместе с тем следует констатировать тот факт, что экономические, как и иные социальные, отношения в современном миропорядке подлежат правовому регулированию и, следовательно, допускаются если прямо не запрещены либо разрешены правовыми нормами [3, с. 39–47; 4, с. 109–140]. При этом, основным нормативным правовым актом, содержащим правовую основу экономических отношений, является гражданский кодекс [5, с. 163–169; 6, с. 69–86; 7, с. 8–14], от места которого в иерархической системе нормативных правовых актов государства зависит стабильность экономических отношений [8, с. 141–144; 9, с. 20–23]. Классификация объектов гражданских прав, допущенных в экономический оборот, закреплена в ст. 128 Гражданского кодекса Республики Беларусь от 7 декабря 1998 г. (далее – ГК Беларуси), сформулирована в рамках материального подхода к конструкции «правоотношение» [10, с. 38–57] и признается в таком ее виде большинством цивилистов. В соответствии с нормами ст. 128 ГК Беларуси в качестве объектов экономических интересов в настоящее время могут выступать: вещи, включая деньги и ценные бумаги, иное имущество, в том числе имущественные права; работы и услуги; нераскрытая информация; исключительные права на результаты интеллектуальной деятельности и средства индивидуализации участников гражданского оборота, товаров, работ или услуг; нематериальные блага.

Закрепленный в действующем ГК Беларуси перечень объектов гражданских прав является открытым, что свойственно гражданскому праву в целом, допускающему возникновение гражданских прав и обязанностей из действий субъектов гражданского права, хотя и не предусмотренных ГК Беларуси, но в силу основных начал и смысла гражданского законодательства порождающих гражданские права и обязанности (ст. 7 ГК Беларуси) [11, с. 79–83]. Таким образом, ГК Беларуси, в силу применяемого метода правового регулирования [12, с. 47–52], допускает юридически обеспеченную возможность развития на территории Республики Беларусь экономических отношений объектом которых является криптовалюта. Однако, до официального признания криптовалюты законным платежным средством на государственной территории, она может использоваться только как средство накопления и выступать в качестве предмета договора мены, дарения, постоянной и пожизненной ренты, доверительного управления, в качестве вклада в договоре простого товарищества, права на криптовалюту могут передаваться в рамках правопреемства [13, с. 115–131], но, при этом, криптовалюта не может выступать в качестве встречного предоставления по таким договорам, как, например, договор купли-продажи [14, с. 21–33; 15, с. 42–49].

Вместе с тем, с точки зрения стабильности правового регулирования, верного определения правового средства, подлежащего применению для опосредования экономических отношений с криптовалютой, а также точного разрешения спора о праве гражданском, в случае его возникновения и, соответственно, эффективной защиты нарушенных гражданских прав [16, с. 47–50; 17, с. 167–171], криптовалюту необходимо классифицировать как один из закрепленных в ст. 128 ГК Беларуси видов объектов гражданских прав, либо вносить в нее изменения и включать в состав объектов в качестве нового, самостоятельного вида.

Следует отметить, что состав объектов гражданских прав, закрепленных в ст. 128 Гражданского кодекса Российской Федерации. Части первой от 30 ноября 1994 г. (далее – ГК России) отличается от соответствующего перечня объектов, закрепленных в ст. 128 ГК Беларуси. Так, согласно нормам ст. 128 ГК России к объектам гражданских прав относятся вещи (включая наличные деньги и документарные ценные бумаги), иное имущество, в том числе имущественные права (включая безналичные денежные средства, бездокументарные ценные бумаги, цифровые права); результаты работ и оказание услуг; охраняемые результаты интеллектуальной деятельности и приравненные к ним средства индивидуализации (интеллектуальная собственность); нематериальные блага.

В частности, ст. 128 ГК России предусматривает такой вид объектов гражданских прав, как цифровые права, отнесенные законодателем к имущественным правам, в качестве которого, на первый взгляд, можно классифицировать криптовалюту. Однако согласно нормам ст. 141.1 ГК России «Цифровые права» (введена в ГК

России ФЗ от 18.03.2019 № 3-ФЗ) цифровыми правами признаются названные в таком качестве в законе обязательственные и иные права, содержание и условия осуществления которых определяются в соответствии с правилами информационной системы. При этом, Законом к которому сделана отсылка в ст. 141.1 ГК России является Федеральный закон от 02 августа 2019 г. № 259-ФЗ «О привлечении инвестиций с использованием инвестиционных платформ и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации». Изучение содержания названного Закона и, в частности, норм ст. 8 показывает, что применение как норм ст. 141.1 ГК России, так и норм указанного Закона к криптовалюте как объекту экономических интересов, не представляется возможным. Вместе с тем, следует учитывать тот факт, что основным объемом применения криптовалюты в качестве средства платежа, в случае ее легализации в указанном свойстве, придется на субъектов предпринимательской деятельности, что требует внесения изменений в соответствующие нормативные правовые акты [18, с. 115–134].

Таким образом, ни в соответствии с нормами ГК Беларуси, ни согласно нормам ГК России, в настоящее время не представляется возможным классифицировать криптовалюту как тот или иной объект гражданских прав, что требует научной разработки проблемы и внесения изменений, в первую очередь, в ст. 128 ГК как Беларуси, так и России, а также и иных государств, входящих в состав международной организации региональной экономической интеграции «Евразийский экономический союз» (далее – ЕАЭС) в целях унификации гражданского законодательства и создания равных правовых условий осуществления экономической деятельности в рамках единого экономического пространства [19, с. 84–121; 20, с. 5–9].

Региональная экономическая интеграция в рамках ЕАЭС в условиях построения государствами – участниками национальных цифровых экономик, их стремления к достижению шестого технологического уклада и законодательно закрепленной на национальном уровне возможности приобретения и отчуждения криптовалюты участниками экономических отношений, во-первых, требует создания единых (в рамках единого Гражданского кодекса ЕАЭС) правил осуществления экономической деятельности и допуска в экономический оборот цифровых знаков (токенов), во-вторых, в силу негативных тенденций в экономике, развитие которых возможно в результате допуска в свободный гражданский и экономический оборот криптовалюты, распространить на всей территории ЕАЭС режим ограниченного гражданского оборота криптовалюты на уровне наднационального акта ЕАЭС [21, с. 111–118]. При этом, с точки зрения углубления экономической интеграции со странами Евросоюза и другими государствами, допустившими криптовалюту в экономический оборот ее включение в национальную экономику следует признать необходимым.

В процессе введения криптовалюты в гражданский оборот необходимо учитывать пределы действия нормативных правовых актов во времени, в соответствии с которыми действие изменений, внесенных как в ГК Беларуси, та и иных государств – участников ЕАЭС, будет распространяться на общественные отношения, возникшие после вступления их в силу [22, с. 106–122].

Следует отметить, что в условиях развития цифровой экономики для решения вопроса о включении в систему объектов гражданского права инновационных цифровых технологий (криптовалюты) целесообразным является применение формальной концепции правоотношения, что обусловлено нематериальными свойствами криптовалюты, которая, в то же время, в мировом экономическом обороте используется в качестве средства платежа и накопления [23, с. 16–21].

Формальный подход к правоотношению позволяет объединить в единый механизм такие разнопорядковые категории как участник экономической деятельности (правовой деятель), объект экономической деятельности (предметы материального мира, результаты работ, услуги, охраняемая информация и иные материальные и нематериальные блага, фактически интересующие человека, в том числе такие новые для экономики объекты, как криптовалюта) гражданские права в отношении которого возникают (прекращаются) у субъектов. Возможность включения криптовалюты в состав объектов гражданских прав обусловлена, в первую очередь, наличием у криптовалюты меновой стоимости, что переводит ее в разряд благ, служащих для удовлетворения имущественных потребностей человека.

Наличие у объекта непосредственно меновой стоимости позволяет ему стать объектом не только гражданских прав, но и объектом экономического оборота. Следует отметить, что криптовалюта создается в результате решения субъектом математического алгоритма при помощи соответствующих программных и аппаратных средств и представляет собой запись о цифровых кодах, размещаемую в программных или аппаратных цифровых кошельках.

В этой связи, очевидным является тот факт, что криптовалюта, выраженная через цифровую запись, не имеет материального выражения во вне, но как цифровая запись несет в себе информацию о стоимости этой записи в той или иной иностранной или национальной валюте.

Изложенное позволяет сделать вывод о соответствии понятия, сущности, процедуры получения и процессов применения криптовалюты (записей о цифровых кодах) в экономическом обороте такому объекту гражданских прав, как нераскрытая информация на основании чего предложить внести соответствующие изменения в ст. 128 ГК Беларуси, что послужит фактом официального признания цифровых финансовых активов объектом гражданских прав и закрепит возможность вовлечения криптовалюты в гражданский и, соответственно, экономический оборот. В процессе внесения изменений в ст. 128 ГК необходимо учитывать, что нормы указанной статьи являются императивными [24, с. 72–85], с соответствующей спецификой применения.

При этом статья 128 ГК после внесения в нее изменений примет следующий вид:

К объектам гражданских прав относятся:

вещи, включая деньги и ценные бумаги, иное имущество, в том числе имущественные права;

работы и услуги;  
нераскрытая информация, в том числе цифровые финансовые активы (криптовалюта, токен);  
исключительные права на результаты интеллектуальной деятельности и средства индивидуализации участников гражданского оборота, товаров, работ или услуг;  
нематериальные блага.

*Список использованных источников*

1. Маньковский, И. А. Криптовалюта как объект гражданских прав и экономических интересов: современное состояние проблемы / И. А. Маньковский, С. С. Вабищевич // Крымский академический вестник. – 2020. – № 13. – С. 93–102.
2. Страны, признавшие криптовалюту [ЭЛЕКТРОННЫЙ РЕСУРС] / 100BTC.PRO // Режим доступа: <https://100btc.pro/ru-ru-stranyi-priznavshie-kriptovalyutu-ru-ru>. – Дата доступа: 15.02.2020.
3. Маньковский, И. А. Теоретико-прикладные проблемы формирования модели гражданско-правового регулирования в новых экономических условиях / И. А. Маньковский // Государство и право в XXI веке. – 2016. – № 2. – С. 39–47.
4. Маньковский, И. А. Отдельные аспекты формирования системы гражданского права в современных условиях экономического развития / И. А. Маньковский // Актуальные проблемы гражданского права. – 2014. – № 1 (4). – С. 109–140.
5. Маньковский, И. А. Гражданский кодекс как основа правового регулирования экономических отношений в XXI веке / И. А. Маньковский // Современные проблемы права и управления : сб. докладов 6-й междунар. науч. конф., г. Тула / Ин-тут законовещения и управления ВПА. – Тула : Папирус, 2016. – С. 163–169.
6. Маньковский, И. А. Системообразующая роль Гражданского кодекса как ключевой фактор изменения парадигмы гражданского права / И. А. Маньковский // Актуальные проблемы гражданского права. – 2016. – № 1. – С. 69–86.
7. Маньковский, И. А. Гражданский кодекс Республики Беларусь как основной источник гражданско-правовых норм / И. А. Маньковский // 20 лет Гражданскому кодексу Российской Федерации : итоги, тенденции и перспективы развития : материал. междунар. науч.-практ. конф. : 12 декабря 2014 г., г. Ульяновск. М.: Проспект, 2015. С. 8–14.
8. Маньковский, И. А. Гражданский кодекс Республики Беларусь в системе источников гражданского права: правовые проблемы иерархии / И. А. Маньковский // Инновационная практика в Евразийском экономическом союзе: власть, бизнес, наука : сб. материал. междунар. науч.-практ. конф. : в 2-х ч., г. Архангельск, 23–24 марта 2017 г. / ЧОУ ВО «Институт управления». – Архангельск : Ин-т управления, 2017. – Ч. 2. – С. 141–144.
9. Маньковский, И. А. Гражданский кодекс Республики Беларусь в системе источников гражданского права: правовые проблемы иерархии / И. А. Маньковский // Актуальные вопросы образования и науки. – 2017. – № 3 (61). – С. 20–23.
10. Маньковский, И. А. Тенденции развития системы объектов гражданских прав в рамках материального и формального подходов к основной категории цивилистики «правоотношению» / И. А. Маньковский, С. С. Вабищевич // Актуальные проблемы гражданского права. – 2019. – № 1. – С. 38–57.
11. Маньковский, И. А. Трансформация метода правового регулирования как необходимое условие совершенствования гражданского права / И. А. Маньковский // Традиции и инновации в праве: материал. междунар. науч.-практ. конф. : в 3-х ч., Новополоцк, 6–7 окт. 2017 г. / Полоцкий гос. ун-т. – Новополоцк : ПГУ, 2017. – Ч. 2. – С. 79–83.
12. Маньковский, И. А. Метод гражданско-правового регулирования: ретроспективный анализ и современное состояние / И. А. Маньковский // Право бу. – 2014. – № 2. – С. 47–52.
13. Маньковский, И. А. Правопреемство как процесс динамики гражданских правоотношений: сущностно-содержательная характеристика / И. А. Маньковский // Научный диалог: Экономика. Право. Политология. – 2013. – № 7(19). – С. 115–131.
14. Маньковский, И. А. Договор купли-продажи как правовая форма осуществления торговой деятельности в условиях перехода к экономике шестого технологического уклада / И. А. Маньковский // Право и глобальный социум. – 2018. – № 1. – С. 21–33.
15. Маньковский, И. А. Договор розничной купли-продажи как правовая форма осуществления экономической деятельности: общая характеристика в соответствии с ГК Беларуси и России / И. А. Маньковский // Управление и экономика в XXI веке. – 2018. – № 3. – С. 42–49.
16. Маньковский, И. А. Проблемные аспекты судебной защиты прав предпринимателей, вытекающих из гражданско-правовых договоров / И. А. Маньковский // Защита прав предпринимателей: действующее законодательство и реалии его применения : мат. II Всероссийской науч.-практ. интернет-конф., г. Иркутск, 16 марта 2018 г. / отв. ред Т. И. Афанасьева; Иркутский институт (филиал) ВГУЮ (РПА Минюста России). – Иркутск: ВГУЮ (РПА Минюста России), 2018. – С. 47–50.
17. Маньковский, И. А. Эффективное судебное толкование правовых норм как одно из условий надлежащей защиты гражданских прав / И. А. Маньковский // Теоретико-прикладные проблемы реализации и защиты субъективных прав в контексте инновационного социально-экономического развития общества : тез. докладов междунар. науч.-практ. конф. посвященной памяти профессора Н. Г. Юркевича, Минск, 20–21 апр. 2018 г. / БГУ. –



Минск: БГУ, 2018. – С. 167–171.

18. Вабищевич, С. С. Законодательство Республики Беларусь о предпринимательской деятельности: ретроспективный анализ развития / С. С. Вабищевич, И. А. Маньковский // Научный диалог. – 2015. – № 8 (44). – С. 115–134.

19. Маньковский, И. А. Модель гражданско-правового регулирования в условиях построения цифровой экономики: тенденции формирования, толкования и применения / И. А. Маньковский // Актуальные проблемы гражданского права. – 2017. – № 2. – С. 84–121;

20. Маньковский, И. А. Гражданское право в условиях цифровизации экономики: ретроспективный анализ и современное состояние / И. А. Маньковский // Цифровая экономика – экономика будущего: исторические предпосылки, правовая основа и экономический эффект: сб. ст. междунар. науч.-практ. конф., Минск, 28 февр. 2019 г. / Минский филиал РЭУ им. Г. В. Плеханова. – Минск : СтройМедиаПроект, 2019. – С. 5–9.

21. Маньковский, И. А. Гражданское право Евразийского экономического союза: современное состояние и направления унификации / И. А. Маньковский // Жизнь права: правовая теория, правовая традиция и правовая реальность : матер. IV междунар. науч.-практ. конф., г. Краснодар, 8 июня 2019 г. / Кубанский гос. ун-т. Краснодар: Кубанский гос. ун-т, 2019. С. 111–118.

22. Маньковский И. А. Действие гражданских законов Республики Беларусь во времени: догматическое закрепление и практическое применение / И. А. Маньковский // Научный диалог. – 2014. – № 7 (31) : Экономика. Право. – С. 106–122.

23. Маньковский, И. А. Свойства объекта гражданских прав в рамках формального подхода к сущности правоотношения / И. А. Маньковский, С. С. Вабищевич // На пути к гражданскому обществу. – 2019. – № 3 (35). – С. 16–21.

24. Маньковский, И. А. Понятие, предназначение и классификация императивных норм гражданского права Республики Беларусь / И. А. Маньковский // Научный диалог. – 2013. – № 12 (24) : Общественные науки. – С. 72–85.

## **ГРАЖДАНСКО-ПРАВОВЫЕ ПРИНЦИПЫ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ КОНЦЕССИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ КАК ЭЛЕМЕНТ ЭФФЕКТИВНОГО РАЗВИТИЯ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ**

*Кудель Дмитрий Александрович, старший преподаватель кафедры гражданского права и процесса ГрГУ имени Янки Купалы*

В настоящее время в Республике Беларусь формируются новые тенденции для благоприятного ведения бизнеса, реализуется целый комплекс мер, направленных на повышение конкурентоспособности и устойчивости экономики.

Инвестиции являются одной из важнейших составляющих экономического потенциала страны. Эффективная инвестиционная деятельность непосредственно определяет рост предпринимательской и инновационной активности, без чего, в свою очередь, невозможен переход страны к инновационному социально ориентированному типу развития.

Центральное место в организации инвестиционной деятельности занимает регулирование договорных отношений, опосредующих процесс реализации инвестиционных проектов, и прежде всего - возможность правильного выбора участниками гражданского оборота договорных моделей, от обоснованности и эффективности которых зависят в конечном итоге инвестиционный климат и возможность разрешения целого ряда хозяйственных и социальных проблем. Соответственно, на первый план выходит процесс формирования системы гражданско-правовых договоров, направленных на реализацию инвестиционных проектов в Республики Беларусь.

С целью привлечения инвестиций в Республике Беларусь был принят ряд специальных нормативных правовых актов, направленных на регулирование инвестиционной деятельности вообще, и договорных отношений - в частности. Однако, несмотря на значимость принятия специальных законов, регулирующих инвестиционную деятельность, приток инвестиций остался небольшим. Одной из причин тому служит отсутствие четкого механизма предоставления гарантий для инвесторов, в особенности иностранных, декларативный характер многих положений законов, а также необходимость дальнейшей их доработки с учетом накопленного опыта Республики Беларусь в привлечении инвестиций за последнее время.

От скорейшего формирования инвестиционного законодательства зависит привлечение крупномасштабных инвестиций в экономику страны, а также создание необходимых условий для дальнейшего улучшения инвестиционного климата Республики Беларусь.

Теоретическая разработка вопросов, связанных с применением элементов правового регулирования инвестиционной деятельности на основе договорных моделей, актуальна потому, что помогает определить соответствие инвестиционного законодательства реалиям сегодняшнего дня и выявить новые возможности для его развития.

На наш взгляд, изучение договорных моделей, которые используются в инвестиционной сфере, будет способствовать дальнейшему совершенствованию инвестиционного законодательства Республики Беларусь, а также практике его применения.

В целях повышения инвестиционной привлекательности государства посредством создания условий для практической реализации концессионных проектов 12 июля 2013 года был принят Закон Республики Беларусь «О концессиях» (далее – Закон), устанавливающий правовые основы осуществления инвестиций на основе концессий на территории Республики Беларусь [1].

Принятие Закона несомненно, должно положительно повлиять на внедрение в практику концессионного механизма осуществления инвестиционной деятельности. Однако предоставленные возможности не реализуются сами собой после принятия соответствующего нормативного пакета. Необходим существенный прогресс в понимании правовой сущности концессионных отношений в целях успешной реализации концессий на практике с учетом как частных интересов инвесторов, так и публичных интересов государства, административно-территориальных единиц. Для характеристики концессионных правоотношений наряду с определением предмета, субъектного состава и содержания немаловажное значение имеют его основные принципы, в соответствии с которыми регламентируется концессионная деятельность. При рассмотрении принципов можно установить, какие принципиальные идеи лежат в основе регулирования концессионных отношений. Они заключают в себе сущность концессионного законодательства, определяют общие направления и наиболее существенные моменты содержания правового регулирования концессионной деятельности.

Вопросы, связанные с определением сущности правовых принципов инвестиционного права и критериев их классификации, остаются дискуссионными.

Так, И. З. Фархутдинов и В. А. Трапезников выделяют следующие единые принципы осуществления инвестиционной деятельности в Российской Федерации: равенство прав инвесторов на осуществление инвестиционной деятельности; свободы договоров и свободного выбора объекта инвестиций (кроме случаев, когда законодательством прямо запрещено инвестирование в какие-либо объекты); самостоятельное осуществление инвестиционной деятельности (определение объемов, направлений, размеров и эффективности инвестиций); защита прав и законных интересов инвесторов (в том числе владения, пользования, распоряжения объектами и результатами инвестиций), включая защиту инвестиций (от национализации и реквизиции, от изменения законодательства, от незаконных действий государственных органов) и полное возмещение инвестору всех убытков, причиненных отчуждением имущества и незаконными решениями государственных органов, а также принцип взаимовыгодности инвестиций [2]. В. Г. Варнавский выделяет следующие основные принципы государственно-частного партнерства (ГЧП) как формы осуществления инвестиционной деятельности: равенство интересов сторон и свобода выбора действий; стабильность контракта ГЧП и одновременно возможности его изменения и адаптации; ответственность за исполнение условий контракта; конкурентность; прозрачность и обратная связь; невмешательство государства в сферу ответственности частного партнера; стимулирование и гарантии; возмездность; равноправное (недискриминационное) отношение к иностранным компаниям [3].

Инвестиционным законодательством Республики Беларусь закреплены основные принципы осуществления инвестиций [4]: принцип верховенства права, принцип равенства инвесторов, принцип добросовестности и разумности осуществления инвестиций, принцип недопустимости произвольного вмешательства в частные дела, принцип обеспечения восстановления нарушенных прав и законных интересов, их судебной защиты.

Однако содержащиеся в нормах действующего концессионного законодательства принципы не имеют четкой правовой формы, и выявить их можно только с помощью анализа основных его положений.

Исходя из анализа положений Закона о концессиях представляется возможным выделить следующие отраслевые принципы осуществления концессионной деятельности:

*Принцип конкурентности.* Данный принцип проявляется на стадии проведения конкурса на заключение концессионного договора. Конкурсы (аукционы) для определения концессионеров преимущественно являются открытыми. Заявление на участие в открытом конкурсе (аукционе) могут подавать любые инвесторы, за исключением государственных юридических лиц. Конкуренция среди инвесторов за участие в концессионном проекте позволяет государству выбрать эффективного партнера и снизить затраты по проекту в целом (ст. 13, 17 Закона).

*Принцип невмешательства в порядок осуществления концессионной деятельности.* Не допускается вмешательство в деятельность концессионеров, за исключением случаев, предусмотренных концессионным договором и (или) когда такое вмешательство осуществляется на основании законодательных актов в интересах национальной безопасности (в том числе охраны окружающей среды, историко-культурных ценностей), общественного порядка, защиты нравственности, здоровья населения, прав и свобод других лиц (ст. 4 Закона).

*Принцип государственного стимулирования концессионной деятельности.* Концессионным договором в соответствии с законодательными актами либо по решению Президента Республики Беларусь могут быть предусмотрены льготы и преференции для концессионеров и (или) организаций, в установленном порядке созданных в Республике Беларусь концессионером либо с его участием (ст. 4 Закона).

Государство может применять широкую систему стимулов по привлечению частных компаний к участию в концессионных проектах: финансирование, дотации из бюджета, льготный режим налогообложения, специальные таможенные режимы, гарантии по прибыльности, займам, поставкам, закупкам, снижение размера (отмена) концессионных платежей и т. п.

*Принцип гарантии обеспечения прав концессионера.* В случае, если в течение срока действия концессионного договора законодательство изменилось таким образом, что концессионер в значительной степени лишается того, на что был вправе рассчитывать при заключении концессионного договора, если это предусмотрено концессионным договором, стороны концессионного договора изменяют условия концессионного договора в части обеспечения прав концессионера (ст. 4 Закона).

*Принцип защиты прав и законных интересов концессионеров.* Данный принцип нашел выражение в гарантиях государства по защите инвестиций, предоставлении права на вывоз из Республики Беларусь принадлежащей ему продукции, произведенной в результате осуществления деятельности при реализации концессионного договора, и полученной прибыли (доходов), в предоставлении гарантий защиты от изменений законодательства и обеспечении гласности в концессионной деятельности, а также в закреплении порядка разрешения споров (ст. 4, 30, 35 Закона) .

На наш взгляд, основополагающим выступает *принцип равенства сторон концессионного договора*, так как он предопределяет гражданско-правовую природу концессионных правоотношений. Однако Закон прямо не указывает на гражданско-правовую природу концессионных отношений. Представляется, что именно гражданско-правовое наполнение концессионного договора позволяет, во-первых, вписать концессионный договор в белорусское договорное право, и, во-вторых, в конечном счете, только гражданско-договорные принципы способны обеспечить права концессионера, причем не только в нынешних условиях, но и в перспективе, когда особые государственные гарантии концессионеру станут всего лишь дополнительным средством обеспечения его интересов.

#### *Список использованных источников*

1. О концессиях: Закон Республики Беларусь, 12 июля 2013 г. № 63-3 // Национальный правовой Интернет-портал Республики Беларусь. – 25.07.2013. – 2/2061.
2. Фархутдинов, И. З. Инвестиционное право: учеб.-практ. Пособие / И. З. Фархутдинов, В. А. Трапезников – М. : Волтерс Клувер, 2006. – 432 с.
3. Варнаровский, В. Г. Государственно-частное партнерство: теория и практика / В. Г. Варнаровский, А. В. Клименко, В. А. Королев. – М. : Изд. дом гос. ун-та Высшей школы экономики, 2010. – 287 с.
4. Об инвестициях : Закон Респ. Беларусь, 12 июля 2013 г. № 53-3 // Национальный правовой Интернет-портал Респ. Беларусь. – 23.07.2013. – 2/2051.

## **ПРАВОВАЯ ОСНОВА ФОРМИРОВАНИЯ И РАЗВИТИЯ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН И РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ: СРАВНИТЕЛЬНО-ПРАВОВОЙ АНАЛИЗ**

*Абдирайымова Акдана Ернаркызы*, докторант Евразийского национального университета им Л. Н. Гумилева, факультет юридический, кафедра гражданского и экологического права

Научный руководитель, *Абайдельдинов Ербол Мусинович*, доктор юридических наук, профессор, профессор кафедры международного права Евразийского национального университета им Л. Н. Гумилева

Казахстан – агроиндустриальная страна, в которой сельское хозяйство является сферой жизнедеятельности значительной части населения. В сельской местности сегодня проживает сорок три процента населения, и от степени развития сельскохозяйственного производства во многом зависит жизненный уровень не только тех, кто работает здесь, но и тех, кто в той или иной мере связан с этой сферой. С уровнем развития сельхозпроизводства тесно связано благосостояние большинства казахстанцев. Сельское хозяйство – отрасль экономики, направленная на обеспечение населения продовольствием (пищей, едой) и получение сырья для ряда отраслей промышленности. Оно входит состав агропромышленного комплекса.

В Послании Президента Республики Казахстан народу Казахстана «Стратегия «Казахстан-2050»: новый политический курс состоявшегося государства» выделены десять глобальных вызовов XXI века. Так, одним из глобальных вызов является угроза глобальной продовольственной безопасности. Президент в своем выступлении подчеркнул: «Мы уже входим в число крупнейших экспортеров зерновых культур. Мы обладаем огромными экологически чистыми территориями и можем производить экологически чистые продукты питания. Нам вполне по силам совершить качественный рывок в сельскохозяйственном производстве. Для этого нам потребуется государственное мышление нового типа».

Специфичность положения, которую занимает отрасль сельского хозяйства, обуславливается, во-первых, производством продуктов питания для населения и воспроизводства рабочей силы, во-вторых, производством сырья для других отраслей экономики. Отсюда вытекает вывод, что высокий уровень сельскохозяйственного производства определенно обеспечивает экономическую и продовольственную безопасность страны.

В настоящее время одной из основных проблем Казахстана является обеспечение населения экономически доступными качественными продуктами питания с учетом санитарно-медицинских норм потребления. Продовольствие – основополагающий компонент в жизнеобеспечении любого государства, поскольку питание является одним из ключевых факторов, определяющих здоровье, благополучие населения и потенциал его развития.

В Республике Казахстан государственное регулирование агропродовольственных рынков гарантирует товаропроизводителям возможность свободной реализации сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия. В законе РК «О государственном регулировании развития агропромышленного комплекса и сельских территорий» указывается, что агропродовольственный рынок представляет собой совокупность отношений, связанных с приобретением, реализацией и иными элементами оборота сельскохозяйственной продукции и

продуктов ее переработки.

Формирование сельскохозяйственных рынков, как правило, находит свое отражение в соответствующем законодательстве, поэтому нами рассмотрена существующая нормативно-правовая база функционирования АПК и рынка продовольственных товаров в нашей республике. Система отношений в этой области формируется под воздействием законодательства, прежде всего, о сбыте сельскохозяйственной продукции. В последние годы принят ряд нормативных правовых актов, регулирующих эти отношения. Среди этих актов, прежде всего, следует выделить отечественный закон «О специальных защитных, антидемпинговых и компенсационных мерах по отношению к третьим странам» № 316-V от 8.06.2015 года, Закон РК «О регулировании торговой деятельности» № 544-II от 12.04.2004 года, Предпринимательский кодекс Республики Казахстан от 29 октября 2015 года № 375-V ЗРК. В области защиты потребителей – Закон РК «О безопасности пищевой продукции» № 301-3 от 21.07.2007 года, Закон РК «О защите прав потребителей» № 274-4 от 04.05.2010 года.

Помимо законодательных актов, в нашей стране действуют государственные программы для развития сельхозтерриторий. За период независимости были разработаны девять программных документов, на основе которых реализовывалась государственная политика в сфере АПК: Программа социально-экономического развития «Аул» на 1991–1995 годы и на период до 2000 года, Концептуальная программа развития АПК на 1993–1995 годы и до 2000 года, Программа развития сельскохозяйственного производства на 2000–2002 годы, Государственная агропродовольственная программа на 2003–2005 годы, Государственная программа развития сельских территорий на 2004–2010 годы, Концепция устойчивого развития АПК на 2006–2010 годы, Программа первоочередных мер по реализации Концепции устойчивого развития АПК РК на 2006–2010 годы, Программа развития АПК на 2010–2014 годы и Программа по развитию АПК в РК «Агробизнес – 2017». Эти программы создали в Казахстане необходимые условия для появления сельхозкооперативов и дальнейшего развития сельского хозяйства в целом.

В настоящее время в соответствии с поручением Главы государства, данным на расширенном заседании Правительства РК от 9 сентября 2016 года, разработана Государственная программа развития АПК РК на 2017–2021 годы в соответствии со стратегическими целями развития РК, обозначенными в Плане нации «100 конкретных шагов» и Стратегии «Казахстан-2050». Данная Программа направлена на обеспечение внутренних потребностей населения по востребованным видам сельскохозяйственной продукции, определение целенаправленной экспортной политики. Программа разработана на основе интеграции Программы по развитию АПК в РК «Агробизнес – 2017» и Государственной программы по управлению водными ресурсами Казахстана.

Органом, осуществляющим формирование и реализацию аграрной и региональной политики государства в сфере развития сельских территорий, является Министерство сельского хозяйства РК. Это центральный исполнительный орган, осуществляющий руководство в области агропромышленного комплекса, водного, рыбного, лесного и охотничьего хозяйства, земельных ресурсов, геодезии и картографии, а также в пределах, предусмотренных законодательством, межотраслевую координацию государственных органов в сфере деятельности, отнесенной к его компетенции.

Министерство сельского хозяйства Республики Казахстан имеет следующие ведомства: 1) государственное учреждение «Комитет ветеринарного контроля и надзора Министерства сельского хозяйства Республики Казахстан»; 2) государственное учреждение «Комитет государственной инспекции в агропромышленном комплексе Министерства сельского хозяйства Республики Казахстан»; 3) государственное учреждение «Комитет по водным ресурсам Министерства сельского хозяйства Республики Казахстан»; 4) государственное учреждение «Комитет лесного хозяйства и животного мира Министерства сельского хозяйства Республики Казахстан»; 5) государственное учреждение «Комитет по управлению земельными ресурсами Министерства сельского хозяйства Республики Казахстан».

Основными задачами Министерства сельского хозяйства Республики Казахстан являются: 1) формирование аграрной политики государства, стратегических планов, государственных и иных программ и проектов в регулируемых сферах; 2) формирование основ создания конкурентоспособного сельскохозяйственного товаропроизводства, обеспечение продовольственной безопасности и мобилизационной готовности Республики Казахстан; 3) информационно-консультационное обеспечение агропромышленного комплекса; 4) осуществление межотраслевой координации и государственное управление в регулируемых сферах; 5) осуществление методического руководства деятельностью иных государственных органов в пределах своей компетенции; 6) сохранение биологического разнообразия; 7) руководство и межотраслевая координация по вопросам реализации государственной политики в сфере управления водных ресурсов, лесов, животного мира и особо охраняемых природных территорий; 8) совершенствование законодательства в области управления водных ресурсов, лесов, животного мира и особо охраняемых природных территорий; 9) совершенствование системы государственного управления в области управления водных ресурсов, лесов, животного мира и особо охраняемых природных территорий; 10) развитие международного сотрудничества в области управления водных ресурсов, лесов, животного мира и особо охраняемых природных территорий; 11) обеспечение государственного контроля в области управления водных ресурсов, лесов, животного мира и особо охраняемых природных территорий; 11-1) формирование государственной политики в сфере обеспечения рационального и эффективного управления земельными ресурсами; 11-2) формирование государственной политики в сфере развития отрасли геодезии и картографии; 12) осуществление иных задач, возложенных на Министерство сельского хозяйства Республики Казахстан, в пределах своей компетенции.

Министерство сельского хозяйства Республики Казахстан по вопросам своей компетенции в установленном законодательством порядке принимает решения, оформляемые приказами Министра сельского хозяйства

Республики Казахстан и другими актами, предусмотренными законодательством Республики Казахстан.

Аграрный сектор Российской Федерации представляет собой совокупность отраслей экономики, в которую входит сельское хозяйство, отрасли промышленности, осуществляющие переработку, транспортировку, заготовку, хранение сельскохозяйственной продукции. Сельское хозяйство, как отрасль экономики, обеспечивает население продовольствием, отрасли промышленности – сырьем, и, в целом, является основой безопасности страны, сохранения сельского расселения, его образа жизни, обеспечения охраны природного ландшафта и окружающей среды.

К правовым актам, затрагивающим различные вопросы организации, деятельности и управления в области сельского хозяйства, относятся федеральные законы: «О сельскохозяйственной кооперации» от 8.12.1995 г., «Об обороте земель сельскохозяйственного назначения» от 24.07.2002 г., «О рыболовстве и сохранении водных биологических ресурсов» от 20.12.2004 г., «О развитии сельского хозяйства» от 29.12.2006 г., «О защите прав потребителей» от 07.02.1992 г., «Об основах государственного регулирования торговой деятельности в РФ» от 28.12.2009 г., «Соглашение о применении специальных защитных, антидемпинговых и компенсационных мер по отношению к третьим странам» (Заклучено в г. Москве 25.01.2008).

Как и в Казахстане, в РФ 2012 году была разработана и утверждена Государственная программа развития сельского хозяйства и регулирования на 2013-2020 годы. Главная цель программы: создание стабильно работающего агропромышленного комплекса за 7 лет. Но эта госпрограмма с целью для успешной и последовательной реализации разбита на ряд подпрограмм, которые коснулись всех сфер АПК.

В систему федеральных органов исполнительной власти, обеспечивающих нормативно-правовое регулирование, координацию, оказание государственных услуг, контроль и надзор в области сельского хозяйства, входят: Министерство сельского хозяйства Российской Федерации, Федеральное агентство по рыболовству, Федеральная служба по ветеринарному и фитосанитарному надзору.

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации (Минсельхоз России) осуществляет следующие функции:

- по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере агропромышленного комплекса;

- по выработке и реализации государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере земельных отношений (в части, касающейся земель сельскохозяйственного назначения), по государственному мониторингу таких земель;

- по оказанию государственных услуг в сфере агропромышленного комплекса, включая устойчивое развитие сельских территорий;

- по управлению государственным имуществом на подведомственных предприятиях и учреждениях.

Осуществляя нормативно-правовое регулирование в установленной сфере деятельности, Минсельхоз России принимает нормативные правовые акты, устанавливающие правила использования и охраны объектов животного мира, отнесенных к объектам охоты; правила предоставления отраслевых субсидий и субвенций; правила в области ветеринарии; правила ведения селекционных достижений; правила и нормы в области племенного животноводства, мелиорации земель; нормы естественной убыли в сфере сельского хозяйства и отраслях промышленности, отнесенных к его ведению.

Важной функцией Минсельхоза России является разработка государственной программы развития сельского хозяйства и регулирования рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия на среднесрочный период, которая утверждается Правительством РФ и реализуется в жизнь Министерством.

В ведении Министерства сельского хозяйства Российской Федерации находится Федеральная служба по ветеринарному и фитосанитарному надзору.

Федеральная служба по ветеринарному и фитосанитарному надзору (Россельхознадзор) является федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по контролю и надзору в сфере ветеринарии, обращения лекарственных средств для ветеринарного применения, карантина и защиты растений, безопасного обращения с пестицидами и агрохимикатами, обеспечения плодородия почв, обеспечения качества и безопасности зерна, крупы, комбикормов и компонентов для их производства, побочных продуктов переработки зерна, земельных отношений (в части, касающейся земель сельскохозяйственного назначения, оборот которых регулируется Федеральным законом "Об обороте земель сельскохозяйственного назначения"), функции по защите населения от болезней, общих для человека и животных.

Федеральное агентство по рыболовству призвано играть важную роль в развитии одной из составляющих частей сельского хозяйства, а именно – рыболовства.

Оно осуществляет функции: а) по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере рыболовства, производственной деятельности на судах рыбопромыслового флота, охраны, изучения, сохранения, воспроизводства и использования водных биологических ресурсов и среды их обитания; б) по контролю и надзору за водными биологическими ресурсами и средой их обитания во внутренних водах РФ; в) по оказанию государственных услуг, управлению государственным имуществом в сфере рыбохозяйственной деятельности, рационального использования, охраны, изучения, сохранения и воспроизводства водных биологических ресурсов и среды их обитания, рыболовства, рыбопереработки, производственной деятельности на судах рыбопромыслового флота, в морских портах в части обслуживания судов рыбопромыслового флота, обеспечения безопасности мореплавания и аварийно-спасательных работ в районах промысла.

Реализуя свои полномочия, Агентство принимает нормативные правовые акты, регулирующие порядок:

изъятия долей в общем объеме квот добычи (вылова) водных биологических ресурсов для осуществления промышленного рыболовства; определения категорий водных объектов рыбохозяйственного значения; установления ограничений рыболовства; проведения аукционов по продаже промышленных квот добычи (вылова) водных биологических ресурсов для осуществления промышленного рыболовства;

осуществления рыболовства в научно-исследовательских, учебных, культурно-просветительских и контрольных целях, в целях рыбоводства и воспроизводства водных биологических ресурсов; осуществления рыболовства в целях обеспечения традиционного образа жизни и осуществления традиционной хозяйственной деятельности коренных малочисленных народов Севера, Сибири, Дальнего Востока РФ и т.д.

Агентство принимает устав службы на судах рыбопромыслового флота; типовые правила рыболовства, правила рыболовства для каждого рыбохозяйственного бассейна, а также иные нормативные акты по вопросам своей деятельности.

В пределах своей компетенции оно организует комплексное изучение водных биологических ресурсов в целях их сохранения; государственный учет и мониторинг состояния водных биологических ресурсов, а также обеспечение функционирования отраслевой системы наблюдения за деятельностью рыбопромысловых судов; проведение мероприятий, направленных, на восстановление водных биологических ресурсов и среды их обитания.

Самый общий обзор законодательства двух стран, приведенный выше, позволяет сделать следующие выводы.

1. Сельское хозяйство является для обеих стран очень важной отраслью, которая направлена на обеспечение населения продовольствием (пищей, едой) и получение сырья для ряда отраслей промышленности, однако в законах РК и РФ не дается детальное определение термина «Сельское хозяйство».

2. Ряд нормативных правовых актов, регулирующих данную отрасль, в основном схожи, но в Казахстане нет отдельных законов, регулирующих оборот земель сельскохозяйственного назначения, рыболовство и сохранении водных биологических ресурсов, так как они рассмотрены в Земельном, в Водном и Лесном Кодексах РК.

3. В обеих странах разработана Государственная программа развития сельского хозяйства и регулирования, их главная цель: создание стабильно работающего агропромышленного комплекса. Отличительной чертой госпрограммы России от Казахстанской является деление на ряд подпрограмм, которые охватывают все сферы АПК.

4. Система исполнительных властей Казахстана и России, обеспечивающих нормативно-правовое регулирование, координацию, оказание государственных услуг, контроль и надзор в области сельского хозяйства схожи. В РК оно осуществляется Министерством сельского хозяйства, которое подразделяется на 5 ведомств. А в РФ - Министерством сельского хозяйства, Федеральным агентством по рыболовству, Федеральной службой по ветеринарному и фитосанитарному надзору.

5. Министерство сельского хозяйства РК по вопросам своей компетенции в установленном законодательством порядке принимает решения, оформляемые приказами Министра сельского хозяйства Республики Казахстан, и другими актами, предусмотренными законодательством Республики Казахстан. Министерство сельского хозяйства РФ, Федеральное агентство по рыболовству, Федеральная служба по ветеринарному и фитосанитарному надзору принимают нормативные правовые акты в пределах своей компетенции.

Таким образом, сельское хозяйство для обеих стран является одной из стратегических отраслей экономики. Развитие сельского хозяйства поднимает жизненный уровень населения и экономику страны в целом. В условиях функционирования ЕАЭС важным является взаимодополнение экономик государств-членов, исключение торговых и иных экономических противоречий, создание условий для производства качественной, отвечающей мировым требованиям, продукции. Это требует продуктивного сотрудничества государственных органов, совершенствования законодательства суверенных стран в соответствии с национальными стратегиями развития; обязательствами, взятыми в рамках ВТО; а также с целями и задачами, поставленными Договором о ЕАЭС.

#### *Список использованных источников*

1. Прохоров А. М. Большая советская энциклопедия, 1969–1978. [Электронный ресурс]. URL: [https://ru.wikipedia.org/wiki/Сельское\\_хозяйство](https://ru.wikipedia.org/wiki/Сельское_хозяйство). – Дата доступа: 12.12.2017.

2. Стратегия "Казахстан-2050": новый политический курс состоявшегося государства. Послание Президента Республики Казахстан - Лидера Нации Н. А. Назарбаева народу Казахстана, г. Астана, 14 декабря 2012 года. [Электронный ресурс]. URL: <http://adilet.zan.kz/rus/docs/K1200002050>. – Дата доступа: 12.12.2017.

3. Закон Республики Казахстан «О государственном регулировании развития агропромышленного комплекса и сельских территорий» от 8 июля 2005 года № 66. [Электронный ресурс]. URL: <http://adilet.zan.kz/rus/docs/Z050000066>. – Дата доступа: 13.12.2017.

4. Государственная программа развития агропромышленного комплекса Республики Казахстан на 2017-2021 годы // Утверждена Указом Президента Республики Казахстан. [Электронный ресурс]. URL: <http://adilet.zan.kz/rus/docs/U1700000420#z54>. – Дата доступа: 14.12.2017.

5. Постановление Правительства Республики Казахстан от 6 апреля 2005 года №310 «Некоторые вопросы Министерства сельского хозяйства Республики Казахстан». [Электронный ресурс]. URL: <http://adilet.zan.kz/rus/docs/P050000310>. – Дата доступа: 14.12.2017.

6. Государственная программа развития сельского хозяйства и регулирования на 2013-2020 годы от 14 июля 2012 г. [Электронный ресурс]. URL: <http://ksrayon.donland.ru/data/sites/53/media/admin/dokument/osx/gosprogramma.pdf>. – Дата доступа: 15.12.2017.

7. Постановление Правительства РФ от 12.06.2008. – № 450 «О Министерстве сельского хозяйства Российской Федерации» / [Электронный ресурс]. URL:<http://legalacts.ru/doc/postanovlenie-pravitelstva-rf-ot-12062008-n-450/>. – Дата доступа: 15.12.2017.

8. Постановление Правительства Российской Федерации от 30 июня 2004 г. N 327 «О федеральной службе по ветеринарному и фитосанитарному надзору». [Электронный ресурс]. URL: <http://legalacts.ru/doc/postanovlenie-pravitelstva-rf-ot-30062004-n-327/>. – Дата доступа: 16.12.2017.

9. Постановление Правительства Российской Федерации от 11 июня 2008 г. N 444 «О федеральном агентстве по рыболовству». [Электронный ресурс]. URL:<http://legalacts.ru/doc/postanovlenie-pravitelstva-rf-ot-17062004-n-295/>. – Дата доступа: 16.12.2017.

## ОСОБЕННОСТИ ПРАВОВОГО РЕЖИМА ЗЕМЕЛЬ ИСТОРИКО-КУЛЬТУРНОГО НАЗНАЧЕНИЯ В РЕСПУБЛИКЕ КАЗАХСТАН

*Ауганбай Алтынай Кайраткызы*, докторант КазНУ имени аль-Фараби, магистр юридических наук

Правовые вопросы рационального использования земель историко-культурного назначения приобретают особую актуальность в условиях реализации программной статьи Главы государства «Взгляд в будущее: модернизация общественного сознания» министерство обеспечивает реализацию масштабного спецпроекта «Сакральная география Казахстана» [1]. В этой связи особо значимыми представляются проблемы правового регулирования земельных отношений в области обеспечения сохранности объектов историко-культурного наследия ввиду того, что данные объекты прочно связаны с землей и признаны недвижимостью. В настоящее время в Казахстане насчитывается 11,4 тыс. объектов историко-культурного наследия, из них 221 – республиканского значения [2].

Государство создает необходимые условия проведение на системной основе научно-прикладных и археологических исследований, воссоздание и сооружение памятников историко-культурного наследия [3, ст. 619]. В рамках празднования юбилея 550-летия Казахского Ханства впервые в 2016 году в Казахстане создан первый Археологический парк под открытым небом «Көне Тараз» в городе Тараз Жамбылской области. Также в целях повышения туристической привлекательности историко-культурных объектов с 2018 года запланировано строительство трех новых визит-центров в музеях-заповедниках Танбалы, Отрар, Улытау [2].

В Туркестане в январе 2019 году Комитетом по социально-культурному развитию Мажилиса Парламента РК было проведено выездное заседание на тему «Законодательное обеспечение охраны и популяризации историко-культурного наследия». «Мы знаем, что среди историко-культурных памятников высокий риск исчезновения археологических памятников. Особенно они могут пострадать в ходе проведения различных хозяйственных и строительных работ. Памятники археологии расположены в основном в степных и горных районах. Невозможно держать на постоянном контроле их сохранность. В соответствии с новым законопроектом, ответственность за сохранность памятника будет нести собственник земельного участка, на котором они расположены, что в свою очередь положительно скажется на их сохранности», – отметил аким области Ж. Туймебаев» [4].

Вопросы сохранности объектов историко-культурного наследия напрямую зависят от использования земли, как территориальной основы размещения данных объектов. В земельном законодательстве содержится отдельная статья 127 Земельного кодекса РК (далее по тексту ЗК РК), регламентирующая порядок и условия использования земель историко-культурного назначения [5]. К данным землям законодатель относит земельные участки, занятые объектами историко-культурного наследия, в том числе памятниками истории и культуры (ст. 127 ЗК РК).

Понятие «правовой режим» являлось объектом исследования многих ученых юристов [6]. Для выявления особенности правового режима земель историко-культурного назначения следует уяснить смысл и содержание понятия «правовой режим». Нам импонирует мнение Г. С. Беляевой, которая полагает, что под правовым режимом понимается именно особый порядок правового регулирования, который вводится в действие по специфическим мотивам, с учетом самобытности социальной ситуации и не применим в том же виде в каких-либо других сферах. Восприятие правового режима исключительно как совокупности норм или институтов права, напротив, существенно обедняет его содержание, превращает в статическое явление, отождествляет с более или менее значительной группой правовых норм, закрепленных в нормативно-правовом акте. Правовому режиму присущи следующие сущностные признаки: обязательное нормативно-правовое закрепление; специфическая цель; особый порядок регулирования; создание благоприятных (неблагоприятных) условий для удовлетворения интересов субъектов права; системный характер; комплексный характер; особая структура [7, с. 201].

Категория «правовой режим земель» широко применяется в доктрине земельного права и играет чрезвычайно важную роль. Понятие «правовой режим» в земельном праве применяется для характеристики: 1) всех земель (общий правовой режим); 2) отдельных категорий земель (особый правовой режим); 3) видов земель в пределах той или иной категории (специальный правовой режим); 4) земельного участка или части земельного участка (конкретный правовой режим) [8, с. 145].

По мнению З. А. Алимова, под «правовым режимом земель следует понимать, установленные конкретными правовыми предписаниями, основания и условия возникновения, приобретения и реализации права собственности на земли относящиеся к той или иной категории, порядок и условия использования владельцами и пользователями таких земель по их основному целевому назначению, права и обязанности владельцев, пользователей или

арендаторов, особенности их налогообложения, а также основания и условия прекращения права собственности, система охраны указанных земель, ответственность лиц за нарушение прав владельцев, пользователей, и установленных правовых норм которые направлены на охрану правовых отношений указанной категории земель [9, с. 49].

Понятие «правовой режим земель историко-культурного назначения» представляет собой сложное правовое образование, под которым следует понимать порядок возможного или должного поведения физических и юридических лиц, государства в лице его уполномоченных органов в области использования и охраны подземных вод. Особенности правового режима подземных вод объясняются спецификой объекта правового регулирования, порядка предоставления и использования подземных вод, способов и форм государственного регулирования отношений в области использования и охраны подземных вод, в механизме реализации права собственности и иных прав на подземные воды, в системе мер правовой охраны подземных вод.

Исходя из вышеизложенного, считаем, что особенности правового режима земель историко-культурного назначения объясняются прежде всего спецификой объекта правового регулирования. Мы присоединяемся к мнению К. М. Широкова, что следует дать легального определения понятия «земель историко-культурного назначения», что будет способствовать унификации правового режима земель и расположенных на них памятников и других объектов истории и культуры. По его мнению, земли историко-культурного назначения представляют собой земельные участки (территории), достопримечательные места, на которых расположены объекты культурного наследия, гражданские и военные захоронения, имеющие историко-культурное значение, в границах которых в установленном порядке определены особые правовые режимы охраны и использования в соответствии с требованиями законодательства.

В Казахстане вопросы правовой охраны и использования объектов историко-культурного наследия обеспечивает специальный закон «Об охране и использовании объектов историко-культурного наследия» [10]. Согласно рассматриваемому закону это объекты недвижимого имущества, со связанными с ними произведениями живописи, скульптуры, прикладного искусства, науки и техники и иными предметами материальной культуры, возникшие в результате исторических событий, представляющие собой ценность с точки зрения истории, археологии, архитектуры, градостроительства, искусства, науки и техники, эстетики, этнологии или антропологии, социальной культуры.

Закон РК «О культуре» не содержит понятия историко-культурное наследие, в нем используется понятие культурное наследие народа Республики Казахстан. В нем акцент делается на совокупность культурных ценностей, имеющих государственное значение, принадлежащих исключительно Республике Казахстан без права их передачи иным государствам [11]. Мы считаем, что следует упорядочить понятийный аппарат в действующем законодательстве в данной области. По мнению М. М. Богуславского, объекты культурного наследия представляются как разновидность культурных ценностей (совокупность созданных человеком или подвергнутых его целенаправленному воздействию в прошлом недвижимых культурных ценностей), взятых под охрану государства в установленном законом порядке [12, с. 25]. Исходным для определения дефиниции объектов культурного наследия является понятие культурного наследия, которое представляет собой совокупность материальных и нематериальных объектов антропогенного характера, созданных в прошлом и обладающих одновременно культурной и исторической ценностью. Объект культурного наследия следует определить, как сложную недвижимую вещь антропогенного характера, обладающую культурной и исторической ценностью, заключенную в предмете охраны объекта культурного наследия, внесенную в Единый государственный реестр объектов культурного наследия, находящуюся в государственной, муниципальной или частной собственности. Объект культурного наследия как частное выражение культурного наследия обладает следующими признаками: материальность, недвижимый характер объектов, культурная ценность, антропогенность, срок существования, правовая закрепленность статуса объекта культурного наследия [13].

И. Э. Мартыненко считает, что территория недвижимого памятника представляет собой земельный участок, непосредственно занимаемый памятником и связанный с ним исторически и функционально. Она подлежит охране и использованию вместе с памятником как единый земельно-имущественный комплекс. Ансамбль недвижимых памятников – это группа объектов одного или нескольких видов, возникших одновременно или дополнивших друг друга в течение времени, объединенных общностью территории и исторического развития, образующих единство градостроительной и архитектурно-художественной композиции.

Следовательно, историческая недвижимость – это земля с установленными границами; здания-памятники и сооружения над и под этими землями; природное окружение. Будучи носителем культуры, недвижимое историко-культурное наследие содержит информационный потенциал, обеспечивающий прогрессивное развитие общества. Очевидно, что элементы памятника, отделенные от недвижимости, в определенной степени утрачивают свою культурную ценность в самостоятельном существовании. Именно поэтому необходимо сохранять контекст памятника вместе с окружающей его обстановкой [14, с. 9–10].

Вышесказанное дает возможность выделить следующие признаки объектов историко-культурного наследия. Во-первых, это объекты недвижимости, то есть они тесно связаны с землей и их функционирование немислимо без использования земли. Они представляют собой уникальный имущественный комплекс. Во-вторых, историческая природа их возникновения, то есть возникновения имеют свою историю становления и развития. Следующий момент, что это не просто исторически возникшие объекты недвижимости, а имеющие ценность с точки зрения истории, археологии, архитектуры, градостроительства, искусства, науки и техники, эстетики, этнологии или антропологии, социальной культуры. В-третьих, признание их исторической и культурной ценности государством, то есть включение их в государственный список памятников истории и культуры. Данные объекты обладают такими



признаками, как: материальность, недвижимый характер объектов, культурная и историческая ценность, антропогенность, срок существования, правовая закрепленность статуса объекта культурного наследия.

Согласно действующему законодательству при освоении территорий до отвода земельных участков должны производиться исследовательские работы по выявлению объектов историко-культурного наследия. В случае обнаружения объектов, имеющих историческую, научную, художественную и иную культурную ценность, землепользователи обязаны приостановить дальнейшее ведение работ и сообщить об этом уполномоченному органу по охране и использованию объектов историко-культурного наследия. Запрещается проведение всех видов работ, которые могут создавать угрозу существованию объектов историко-культурного наследия.

Порядок выявления, учета, придания и лишения статуса памятников истории и культуры регулируется специальными правилами [15], согласно которым за выявление и учет объектов историко-культурного наследия ответственность несут местные исполнительные органы областей, города республиканского значения, столицы (далее – местный исполнительный орган). Выявление объектов историко-культурного наследия осуществляется путем проведения исследовательской работы с целью обнаружения объекта историко-культурного наследия, имеющего историческую, научную, архитектурную, художественную и мемориальную ценность и особое значение для истории и культуры страны. По результатам исследовательской работы выявленные объекты историко-культурного наследия включаются в список предварительного учета и до признания статуса памятника истории и культуры подлежат охране наравне с памятниками истории и культуры. Для принятия компетентного решения назначается историко-культурная экспертиза проводится в целях установления историко-культурной значимости и степени сохранности объекта историко-культурного наследия [16]. Экспертиза объектов историко-культурного наследия или памятников истории и культуры проводится на основании решения уполномоченного органа или местных исполнительных органов организацией или экспертом, обладающей (им) лицензией на проведение археологических и (или) научно-реставрационных работ на памятниках истории и культуры путем заключения договора на выполнение экспертных работ. Экспертное заключение носит рекомендательный характер.

После проведения историко-культурной экспертизы необходимые документы с заключением историко-культурной экспертизы вносятся на рассмотрение специальной комиссии. В ходе рассмотрения специальная комиссия изучает историческую, научную, архитектурную, художественную и мемориальную ценность объекта историко-культурного наследия либо памятника местного значения, имеющих особое значение для истории и культуры страны. На основании заключения специальной комиссии о придании статуса памятника республиканского значения уполномоченный орган принимает решение о придании статуса памятника республиканского значения путем включения его в Государственный список памятников истории и культуры республиканского значения.

Как правило, земельные участки, отнесенные к землям историко-культурного назначения, у собственников земельных участков и землепользователей не изымаются. Это связано с тем, что субъектами права собственности на объекты историко-культурного наследия являются физические и юридические лица, то есть они могут быть и в частной собственности. Законодательно установлено, что памятники истории и культуры, находящиеся на территории Республики Казахстан и не принадлежащие другим субъектам, являются исключительной собственностью страны. Республика Казахстан может приобретать права собственности на памятники истории и культуры, составляющие историко-культурное наследие казахского и других народов, проживающих в Республике Казахстан, имеющие историко-культурную ценность, по договорам с их собственниками. От имени Республики Казахстан полномочия собственника на памятники истории и культуры международного и республиканского значения осуществляет Министерство культуры и спорта РК, а на памятники истории и культуры местного значения - местные исполнительные органы.

Собственнику принадлежат права владения, пользования и распоряжения памятниками истории и культуры как объектами собственности, за исключением права самостоятельного уничтожения. Гражданин, имеющий в собственности памятник истории и культуры, вправе требовать неразглашения его содержания или недоступности для исследований и публичного осмотра на срок до пятидесяти лет, если объект собственности принадлежит ему на правах наследства и по своему происхождению или содержанию связан с личностью завещателя или предками собственника.

Собственник имеет право извлечения прибыли (получения дохода) в результате использования и эксплуатации памятников истории и культуры, ограниченное обязательствами по их охране. В тоже время собственники памятников истории и культуры осуществляют деятельность по их сохранению и обязаны принимать меры по обеспечению сохранности памятников истории и культуры; уведомлять местные исполнительные органы о предполагаемых или свершившихся изменениях прав собственности; согласовывать проведение научно-реставрационных работ на памятниках истории и культуры международного и республиканского значения с уполномоченным органом и др.

В ст. 10 Закона Республики Казахстан от 16 июля 2001 года № 242-III «Об архитектурной, градостроительной и строительной деятельности в Республике Казахстан» установлены требования по сохранению объектов историко-культурного наследия и ландшафтов. В ней предусмотрено, что осуществление архитектурной, градостроительной и строительной деятельности должно исходить из условий сохранности территорий и объектов, признанных в установленном законодательством порядке памятниками истории и культуры и охраняемыми ландшафтными объектами.

На территориях, имеющих памятники истории и культуры, охраняемые природные объекты, устанавливаются границы особого регулирования, в пределах которых запрещается или ограничивается архитектурная, градостроительная и строительная деятельность [17].

Охранная зона, зона регулирования застройки и зона охраняемого природного ландшафта устанавливаются в целях обеспечения охраны объектов историко-культурного наследия, признанных памятниками истории и культуры и включенных в Государственном списке памятников истории и культуры. Памятник градостроительства и архитектуры окружается охранной зоной равной величине расстояния от земли до его наиболее высокой точки, но не менее 20 метров. Памятник археологии окружается охранной зоной 50 метров от его границ, при группе памятников – от внешних границ крайних объектов историко-культурного наследия. Для памятника археологии обеспечивается обзорность в радиусе охранной зоны равному 200 метров от его центра. Охранная зона вокруг объекта историко-культурного наследия отмечается охранными знаками или распаханной полосой, или ограждениями, или кустарниковыми насаждениями по линии их границ. С четырех сторон объектов историко-культурного наследия устанавливаются охранные знаки, на которых указываются наименование объекта, площадь его охранной зоны. На территории охранной зоны не производятся работы, которые оказывают вредное воздействие на сохранность объекта историко-культурного наследия, на его историко-культурное восприятие. Зона регулирования застройки объекта историко-культурного наследия устанавливается равной двум величинам охранной зоны. Зона регулирования застройки отсчитывается от края охранной зоны.

Величина зоны охраняемого природного ландшафта объекта историко-культурного наследия устанавливается равной величине зоны регулирования застройки. Зона охраняемого природного ландшафта отмеряется от края зоны регулирования застройки. Зона регулирования застройки и зона охраняемого природного ландшафта объекта историко-культурного наследия вносятся в историко-архитектурный опорный план и карту-схему соответствующей местности, где фиксируется расположение памятников истории и культуры и вновь выявленных объектов историко-культурного наследия. Зона регулирования застройки устанавливается для сохранения пространственной, композиционной роли объектов историко-культурного наследия в исторически сложившейся системе застройки и планировки городов, населенного места, пейзажа, для обеспечения гармонического единства объекта историко-культурного наследия с современной градостроительной или природной средой [18].

Исходя из вышеизложенного, мы пришли к следующим выводам:

Правовому режиму земель историко-культурного назначения присущи следующие существенные признаки. Во-первых, правовое закрепление в правовых актах, а именно в Земельном кодексе РК, Законе «Об охране объектов историко-культурного наследия» и др. Во-вторых, специфическая цель, это определение объектов историко-культурного наследия, их охраны и использования; закрепление статуса памятника истории и культуры за объектами историко-культурного наследия; регламентация прав и обязанностей физических и юридических лиц в сфере сохранения объектов историко-культурного наследия; разграничение компетенции государственных органов в области охраны объектов историко-культурного наследия; установление мер ответственности за нанесение ущерба объектам историко-культурного наследия. В-третьих, это особый порядок регулирования, то есть выше мы показали, что требуются исследовательские работы, проведение историко-культурной экспертизы, придание статуса памятника истории и культуры, определение условия и порядка пользования таких объектов. В-четвертых, создание условий для удовлетворения интересов субъектов рассматриваемых правоотношений. Понятие «правовой режим земель историко-культурного назначения» представляет собой сложное правовое образование, под которым следует понимать порядок возможного или должного поведения физических и юридических лиц, государства в лице его уполномоченных органов в области использования и охраны земель историко-культурного назначения. На наш взгляд, особенности правового режима использования и охраны земель историко-культурного назначения объясняются спецификой объекта правового регулирования, порядка предоставления и использования и охраны земель историко-культурного назначения, способов и форм государственного регулирования отношений в области использования и охраны земель историко-культурного назначения, в механизме реализации права собственности и иных прав на земли историко-культурного назначения, в системе мер правовой охраны земель историко-культурного назначения.

Земли историко-культурного назначения могут находиться не только в государственной, но и в частной собственности. Данные земли не подлежат изъятию по основанию, что речь идет о том, что на нем расположен объект историко-культурного наследия. Наше государство стоит на позиции уважения интересов частного собственника, и в то же время интересов настоящего и будущего поколения в части защиты и сохранности объектов историко-культурного наследия. Поэтому, законодательно прописаны права и обязанности собственников таких объектов. Более того, памятники истории и культуры, находящиеся на территории Республики Казахстан и не принадлежащие другим субъектам, являются исключительной собственностью Республики Казахстан. Государство оставляет за собой право приобретать право собственности на памятники истории и культуры, составляющие историко-культурное наследие казахского и других народов, проживающих в Республике Казахстан, имеющие историко-культурную ценность, по договорам с их собственниками.

Многие вопросы не решены в рамках существующих закона РК «Об охране и использовании объектов историко-культурного наследия» 1992 г. и Земельного кодекса, в котором содержится лишь одна статья по вопросам режима данных земельных участков. Что касается закона об охране историко-культурного наследия, то его многие положения требуют обновления и дополнения. К примеру, требования охраны объекта историко-культурного наследия включают в себя и требования к охране земель историко-культурного назначения. Наряду с этим, многие вопросы, связанные с созданием охранных зон, режима использования памятников находятся в ведении местных органов. Считаем, что следует установить единые требования к объектам историко-культурного значения в зависимости от разных критериев, и прописать на уровне закона, что будет соответствовать требованиям современной модернизации нашего общества.

В настоящее время вызывает озабоченность сохранность и археологического наследия страны ввиду того, что они не получили правовую регламентацию в должной мере.

*Список использованных источников*

1. Назарбаев, Н. А. Взгляд в будущее: модернизация общественного сознания // Казахстанская правда. – 2017. – 12 апреля.
2. Стратегический план Министерства культуры и спорта Республики Казахстан на 2017-2021 годы // sport.gov.kz/ru/wp content/uploads/2018/04/рус\_СП\_2018-МКС.docx
3. Президент Республики Казахстан. О Концепции культурной политики Республики Казахстан: Указ от 4 ноября 2014 года № 939 // САПП Республики Казахстан. – 2014. – № 67. – Ст. 619.
4. В Туркестанской области реконструируют 18 объектов историко-культурного наследия// <https://www.zakon.kz/4954492-v-turkestanskoj-oblasti-rekonstruiruyut.html>
5. Республика Казахстан. Земельный кодекс от 20 июня 2003 года №442 // Ведомости Парламента Республики Казахстан. – 2003. – № 13. – Ст. 99.
6. Шамсумова, Э. Ф. Правовые режимы (теоретический аспект): дис. . канд. юрид. наук. Екатеринбург, 2001. – 213 с.; Родионов О. С. Механизм установления правовых режимов российским законодательством: дис. . канд. юрид. наук. – Саратов, 2001. – 157 с.; Горленко, В. А. Режим правового регулирования (теоретико-прикладной аспект): дис. ... канд. юрид. наук. – СПб., 2002. – 258 с.; Султыгов, М. М. Конституционно-правовой режим ограничения государственной власти: дис. ... докт. юрид. наук. – СПб., 2005. – 389 с.
7. Беляева, С. Г. Правовой режим: общетеоретическое исследование: дис. ... докт. юрид. наук. Курск, 2013. – 407 с.
8. Лисина, Н. Л. Правовой режим земель поселений: учебно-практическое пособие / Н. Л. Лисина ; отв. ред. О. И. Крассов. – М. : Дело, 2004. – 296 с.
9. Алимов, З. А. Исследование правового режима земель в доктрине земельного права России и стран постсоциалистического пространства // Ученые записки Крымского федерального университета имени В. И. Вернадского Юридические науки. – 2015. – № 1. – С. 123–130.
10. Республика Казахстан. Об охране и использовании историко-культурного наследия: Закон от 2 июля 1992 года N 1488-ХІІ// Ведомости Верховного Совета Республики Казахстан. – 1992. – № 15. – Ст. 364.
11. Республика Казахстан. О культуре: Закон от 15 декабря 2006 года № 207 // Ведомости Парламента Республики Казахстан. – 2006. – № 24. – Ст. 147.
12. Богуславский, М. М. Культурные ценности в международном обороте: правовые аспекты. – М., 2005. – С. 31.
13. Редниц, М. А. Уголовно-правовая охрана объектов культурного наследия // дисс. ... на соиск. учен степ к.ю.н., – М., 2018// <https://www.hse.ru/sci/diss>.
14. Мартыненко, И. Э. Международная и национальные правовые системы охраны историко-культурного наследия государств-участников СНГ: учеб. пособие / И. Э. Мартыненко. – М. : Зерцало-М, 2012. – 943 с.
15. Приказ Министра культуры и спорта Республики Казахстан от 30 марта 2015 года № 118. Об утверждении Правил выявления, учета, придания и лишения статуса памятника
16. Приказ Министра культуры и информации Республики Казахстан от 20 августа 2007 года № 219 «Об утверждении Правил проведения историко-культурной экспертизы» // Бюллетень нормативных правовых актов центральных исполнительных и иных государственных органов Республики Казахстан, октябрь 2007 г. № 10, ст. 287 вопросов истории и культуры // Казахстанская правда. – 25.06.2015 г. – № 118 (27994).
17. Закон Республики Казахстан от 16 июля 2001 года № 242. Об архитектурной, градостроительной и строительной деятельности в Республике Казахстан// Ведомости Парламента Республики Казахстан, 2001 г., № 17–18. – Ст. 243.
18. Приказ Министра культуры и спорта Республики Казахстан от 29 декабря 2014 года № 156. Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 31 января 2015 года № 10171. Об утверждении Правил определения и режима использования охранных зон, зон регулирования застройки и зон охраняемого природного ландшафта объектов историко-культурного наследия // Казахстанская правда. – 19.05.2015. – № 91 (27967).

## СОВРЕМЕННАЯ КОНСТРУКЦИЯ ЮРИДИЧЕСКОГО ЛИЦА И ПРОБЛЕМА АФФИЛИРОВАННОСТИ ЛИЦ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

*Гигель Андрей Александрович*, аспирант Международного университета «МИТСО»

Научный руководитель: *Вабищевич Светлана Степановна*, профессор юридического факультета Международного университета «МИТСО», кандидат юридических наук, доцент

При рассмотрении конструкции юридического лица стоит отметить, что в догматическом плане юридическое лицо – это организация, созданная в установленном законом порядке, действующая на основании учредительных документов, имеющая собственное наименование и организационно-правовую форму, обладающая собственной правосубъектностью и несущая в соответствии с действующим законодательством ответственность за свои деяния и акты. Анализируя сущность юридического лица, необходимо отметить, значимость подхода к теории конструкции юридического лица через призму фикции и отметить, что фикция есть нечто несуществующее, все право состоит из фикций, идеальных конструкций и понятий, поэтому понятие юридического лица не является исключением. Кроме того, «волеспособный человек» также представлен в праве с помощью фикции физического лица. На современном этапе сама конструкция юридического лица часто используется не только для ограничения риска, но и для объединения капитала [1, с. 130].

Гражданские законодательство в целом устанавливает значимость и важность соблюдения принципов гражданского законодательства. Необходимым представляется рассмотрение невозможности извлечения преимущества из своего незаконного или недобросовестного поведения с использованием конструкции юридического лица на примере Российского законодательства. Данное положение закрепляется в п. 4 ст. 1 Гражданского кодекса Российской Федерации. Следует отметить, что важность и значимость данной правовой нормы имеет больше значение ввиду роли юридического лица и наделяния его самостоятельностью, а также ограничения ответственности его создателей (учредителей) в гражданском обороте.

К сожалению, в практической деятельности конструкция юридического лица используется для создания схем по минимизации рисков, когда долги консолидируются на одном юридическом лице, а активы – на другом, но при этом оба входят в состав одной бизнес-структуры и контролируются одним выгодоприобретателем. В описанных ситуациях кредитор должника, который не может исполнить свои обязательства, находится в незащищенном состоянии в отличие от конечного выгодоприобретателя, который подобным образом структурировал свой бизнес. Важно отметить, что судебная практика свидетельствует о том, что, если юридическое лицо создано лишь для видимости и в целях уклонения от ответственности, по иску кредитора должен отвечать реальный владелец бизнеса, который фактически или юридически контролирует деятельность должника, данное положение некоторые авторы называют доктриной «снятия корпоративной вуали» [3, с. 250].

Важным представляется применение ст. 10 Гражданского кодекса Российской Федерации, в соответствии с которой не допускается осуществление гражданских прав с целью злоупотреблением правом. Пример, который мы привели выше, четко показывает, что есть факт злоупотребления своим правом, за счет получения необоснованной выгоды за счет законных интересов кредиторов юридических лиц, контролируемых реальным владельцем бизнеса. Можно отметить, что тем самым проявляется конкуренция принципов законности и равенства участников гражданского оборота с принципами автономности и ограниченной ответственности юридических лиц. Для эффективной работы гражданского законодательства в целом, и относительно отдельных правовых норм, касающихся юридических лиц, в частности, следует найти и соблюсти баланс между данными принципами.

По мнению Т. П. Подшиваловой и Г. С. Демидовой, одним из механизмов, обеспечивающих баланс интересов, является доктрина «снятия корпоративной вуали», применение которой способствует защите законных интересов кредиторов юридических лиц. Она обеспечивает реализацию принципа добросовестности, закрепленного в п. 3 ст. 1 Гражданского кодекса Российской Федерации. Важно отметить, что несоблюдение данного принципа является ключевым фактором только при защите гражданских прав, а не для привлечения к гражданско-правовой ответственности [3, с. 251].

Доктрина «снятия корпоративной вуали» является важным фактором для должного обеспечения применения конструкции юридического лица в гражданском обороте. Можно отметить, что данная доктрина формировалась в странах англо-саксонской системы права. Доктрина «снятия корпоративной вуали» сформировалась благодаря судебным прецедентам и в целом с помощью судебной практики. В романо-германской семье права, например, в Германии, доктрина разрабатывалась преимущественно в науке, а на практике используется редко.

В Российской Федерации доктрина «корпоративной вуали» активно формулируется и применяется на уровне судебной практики через правовые позиции Президиума Высшего арбитражного суда Российской Федерации, основанные на положениях ст. 1 и ст. 10 Гражданского кодекса Российской Федерации. Исходя из анализа данной практики, хотелось бы отметить отсутствие четкого и строго понятия и определения оснований применения рассматриваемой доктрины.

По нашему мнению, в настоящее время сохраняется ряд проблем вокруг такой формы юридического лица, как общество с ограниченной ответственностью. Данная конструкция является одной из самых популярных для ведения хозяйственной деятельности за счет простого порядка регистрации и надежного характера осуществления предпринимательской деятельности. Проявляется это в том, что общество вступает в гражданско-правовые

отношения от своего имени как самостоятельное лицо и ответственность по его обязательствам на участников не возлагается. Если говорить о юридической ответственности общества с ограниченной ответственностью, основная проблематика заключается в том, что незначительный размер его уставного капитала может расцениваться как законодательный недостаток, который иногда способствует целому ряду негативных явлений, которые в свою очередь могут переходить в экономической направленности противоправные действия. Уставной капитал играет важнейшую роль в концепции юридического лица, и его основная функция видится в обеспечении гарантии прав кредитора и нормальной деятельности на начальной стадии развития обществ с ограниченной ответственностью.

В Российской Федерации данная проблематика рассматривалась в Концепции развития гражданского законодательства, но не получила своего дальнейшего развития и внедрения в действующее законодательство. Основопологающим решением данной проблемы представляется возможность регулировки или своеобразной коррекции уставного капитала обществ с ограниченной ответственностью в зависимости от предмета и целей деятельности общества, необходимости увеличения уставного капитала в случае многократного превышения оборота денежных средств и взятых на себя обязательств над первоначальным уставным капиталом общества. Данная идея заключается в том, чтобы юридические лица, в частности общества с ограниченной ответственностью, могли нести ответственность в рамках самой конструкции и идеи юридического лица, а не применять юридическую ответственность к учредителям юридических лиц и управляющему персоналу.

Важно отметить, что при применении доктрины «снятия корпоративной вуали» сохраняется проблематика в определении баланса интересов между основополагающей идеей конструкции юридического лица в качестве защиты учредителей и их личного имущества от контрагентов учреждённого ими юридического лица и противодействия невозможности извлечения преимущества из своего незаконного или недобросовестного поведения.

Так, например, по мнению Е. А. Суханова, применение данной доктрины является неправильным, так как не учитывает самостоятельность юридического лица [2, с. 180]. Однако, по нашему мнению, в современном высоко технологическом мире, имеющем быструю динамику развития гражданского оборота, с быстро развивающимися технологиями по обходу государственного контроля и надзора за оборотом денежных средств, доктрина «снятия корпоративной вуали» способствует противостоянию противоправным действиям экономической направленности, например, таких, как «отмывание денег» и, соответственно, уход от уплаты налогов. Важно отметить, что для данной доктрины весьма характерна и важна доказанность несамостоятельности юридического лица и факта контроля за его деятельностью со стороны выгодоприобретателя, так как именно он своим контролем ставит под сомнение самостоятельность юридического лица.

В заключение следует отметить, что доктрина «снятия корпоративной вуали» является достаточно высокопрофессиональным механизмом, который требует учета множества различных факторов. Именно эта доктрина является весьма важной для всей конструкции юридического лица, так как эффективна для противодействия недобросовестным действиям выгодоприобретателей юридических лиц. Данная доктрина тесно связана с такими проблемными вопросами как ответственность юридического лица, его самостоятельность и подконтрольность; по нашему мнению, важно ее применение в современном быстро развивающемся гражданском обороте для защиты интересов третьих лиц.

Данная доктрина должна активно внедряться на уровне судебной практики Республики Беларусь; из-за излишне упрощенного порядка создания юридических лиц в нашем гражданском обороте участвует не мало номинальных и операционных компаний.

Снятие корпоративной вуали необходимо и в ситуации, когда юридическое лицо является номинальным, т. е. создано без цели осуществления деятельности. Снятие корпоративной вуали необходимо и в случае, когда сделка совершена с операционным юридическим лицом, т. е. тем, которое создано не для самостоятельной деятельности, а для обслуживания деятельности другого юридического лица. Основным критерием отнесения к такому основанию является тот факт, что у юридического лица отсутствует самостоятельная деятельность, не связанная с деятельностью главной компании. По нашему мнению, помимо внедрения данной доктрины концептуальным решением проблемы защиты прав третьих лиц будет являться значительное увеличение уставного капитала хозяйственных обществ в зависимости от вида их деятельности или их оборотного капитала.

#### *Список использованных источников*

1. Белов, В. А. Гражданское право. Общая часть : учебник : в 2 т. / В. А. Белов. – М. : Юрайт, 2011. – Т. 2 : Лица, блага, факты. – 1093 с.
2. Гражданское право : учебник : в 4 т. / В. С. Ем [и др.]; под ред. Е. А. Суханова. – М. : Волтерс Клувер, 2010. – Т. 1 : Общая часть. – 720 с.
3. Подшивалова, Т. П. Принципы гражданского права и их реализация / Т. П. Подшивалова, Г. С. Демидова. – М. : Проспект, 2016. – 352 с.

## О ПРОЦЕССЕ ВЫВОДА САМОЗАНЯТЫХ ИЗ ТЕНИ В ПРАВОВОЕ ПОЛЕ

*Ерёменко Ростислав Сергеевич*, помощник заместителя председателя Архангельского областного собрания депутатов, председателя комитета по законодательству и вопросам местного самоуправления И. А. Чеснокова, магистрант Северного (Арктического) федерального университета им. М. В. Ломоносова, юрисконсульт ООО «Транс-НАО шиппинг компани».

Несмотря на беспрецедентные меры господдержки предпринимательства (субсидии, гранты, льготные кредиты и микрозаймы, консультации, обучение – всего около 200 различных мер), отечественный бизнес не спешит выходить из тени и продолжает вопреки законодательству выдавать сотрудникам зарплаты в конвертах. В России проблема расчёта работодателей с сотрудниками в конвертах остаётся одной из самых насущных.

«Согласно долгосрочному макроэкономическому прогнозу, внесённому правительством в Госдуму вместе с проектом бюджета на 2020–2022 годы, объём серых зарплат в России составляет 10 трлн рублей в год (более 10% ВВП). Оклады, с которых не выплачиваются налоги и социальные взносы, получают примерно 15 млн работников. Оценки зарубежных экспертов ещё тревожнее: например, Всемирный банк уверен, что ежегодно российские налоговые ведомства недосчитываются не менее 20 трлн рублей – эти средства бюджет мог бы получить в виде отчислений с теневых зарплат. Справиться с порочной практикой выдачи денег «в конвертах» у чиновников пока не получается: из-за постоянного повышения фискальных сборов работодатели ищут способы сэкономить и не покидают тени» [1, с. 2].

«Правительство в курсе официально оцениваемых масштабов теневой экономики. В бюджетном прогнозе на 2020–2022 годы приводятся, в частности, данные о том, что объём так называемого «серого» фонда оплаты труда, с которого налоги не уплачиваются либо уплачиваются не полностью, достигает 10 триллионов рублей в год!» [2, с. 4].

Заведующий отделом международных рынков капитала Института мировой экономики и международных отношений РАН Я. М. Миркин так отвечает на поставленный им же вопрос: «А почему так много людей работает в тени, не по договорам? Ответ – у нас очень высокая налоговая нагрузка на фонд оплаты труда. В белую нанимать – дорого. Без трудовой книжки намного дешевле. Проще, когда наёмный человек бесправен, когда весь груз законов, норм, санкций, даже уголовных дел за невыплату зарплаты – побоку. И ещё все знают, что будет делать бизнес в трудные времена. Когда режут расходы, чтобы выжить? Ответ – уйдёт в конверты, в неформальную занятость, всегда надеясь договориться с матушкой-коррупцией» [3, с. 7].

Центр социально-политического мониторинга Института общественных наук Российской академии народного хозяйства и государственной службы и его директор А. Н. Покида ознакомили с результатами проведённого опроса и сделанных на его основе выводов читателей «Комсомольской правды»: «Почти треть работающих граждан (**примерно 25 млн человек**) так или иначе причастны к теневому рынку труда. Кто-то на основной работе трудится без оформления, у кого-то с трудовой книжкой всё в порядке, но часть зарплаты получает в конверте, а кто-то просто подрабатывает налёво. Таковы результаты опроса, который провёл Центр социально-политического мониторинга Института общественных наук РАНХиГС.

Два года назад результаты были ещё хуже. Тогда в теневых доходах призналось больше 40 % работающих россиян. Правда, как считают социологи, говорить о росте правосознания рано. Левые доходы уменьшились в основном за счёт неофициальных подработок. Люди стали экономить на ремонте или репетиторах детям, соответственно стало и меньше возможностей подобного рода услуги оказывать.

Выросло число тех, кто к оплате из рук в руки мимо кассы относится вполне положительно. В первую очередь это касается строительства, ремонта, репетиторства. В 2017 году левачество в этих сферах поддерживали 50,8%, а в 2019-м – 72,9%.

Это говорит о том, что теневой рынок товаров и услуг значим для граждан в плане обеспечения их потребностей, – полагает Андрей Покида, директор НИЦ социально-политического мониторинга Института общественных наук РАНХиГС» [4, с. 2].

По оценке вице-премьера Т. А. Голиковой, «зарплаты «в конвертах» получают 15 млн россиян. В прошлом году (2018. – *Прим. авт.*) в нашей стране было зарегистрировано примерно 76 млн граждан трудоспособного возраста. Выходит: почти 20 % российских работников зависят от серых заработков» [5, с.2].

Губернатор Московской области А. Ю. Воробьёв отметил: «В целом по России, по разным оценкам, порядка 30 миллионов человек находятся в тени: работают, но не платят налогов. И чувствуют себя не очень комфортно» [6, с. 12].

Российский политолог Г. Г. Бовт размышляет: «Люди от налогов стараются уйти. А за что государству платить налоги, думает такой человек. Не буду такой человек. Не буду платить. И он эти деньги утаивает. Много людей работает в теневой экономике – по разным оценкам, не меньше 20 миллионов человек. Это из 70 миллионов, которые вообще у нас работоспособны. То есть почти каждый третий» [7, с. 6].

Проректор НИУ Высшей школы экономики по социальным исследованиям доктор экономических наук Л. Н. Овчарова утверждает: «Самые низкие заработки сегодня у 15 млн человек, которые трудятся в неформальном секторе» [8, с. 7].

В статье «Теневые доходы кормят 13 миллионов россиян» В. Николаева газеты «Комсомольская правда» (№ 140 (27066) от 11 декабря 2019 г., с. 3) приводятся данные исследования и их пояснение проректора Академии

труда и социальных отношений, доктора экономических наук, профессора А. Л. Сафонова: «Около 13 млн россиян не платят налоги с зарплаты – это 18 % от всех работающих людей в стране (Из-за этого в бюджет не поступает три триллиона рублей ежегодно. – Прим. авт.).

– Такие показатели держатся уже примерно 5 лет, – уточнил один из авторов исследования – Андрей Пискунов.

Из-за неплательщиков казна недополучает около 3 трлн рублей. Это вдвое больше, чем суммарные расходы на образование и здравоохранение из федерального бюджета в 2019 году.

Неплательщиков налогов можно разделить на три группы, пояснил «КП» проректор Академии труда Александр Сафонов.

1. Трудоспособные и безработные. В том числе алкоголики, наркоманы, люди под арестом.

2. Люди у черты бедности. Например, те, кто продаёт выращенное на своём участке.

3. Налоговые уклонисты с хорошим доходом. «Но даже в их случае в результате жёсткого контроля за серыми зарплатами некоторые рабочие места могут закрыться», – предупредил Сафонов» [9, с. 3].

Эксперт «Московского комсомольца» Н. Макеев, ссылаясь на директора по стратегии АО «Финам» Я. Кабакова, утверждает: «Несмотря на то что объём серых зарплат, которые получают россияне, согласно официальным правительственным данным, сокращается (в 2014 году он доходил до 13,4 % ВВП), сегодняшний показатель впечатляет: ежегодные фискальные сборы могли бы пополнять бюджет примерно на 2–4 трлн рублей.

Зарплаты «в конвертах» опасны по двум причинам, рассуждает эксперт. Первая – возникают конкурентные преимущества для теневых бизнесов, что стимулирует честных предпринимателей тоже переходить в тень. Такой тренд опасен для экономики в целом. Вторая – получатели серых зарплат теряют социальную защищённость: у них могут возникнуть проблемы с получением адекватной пенсии, работодателям гораздо проще их уволить и совсем просто – оштрафовать или даже обмануть. «Всё это чревато ростом социальной напряжённости в обществе», – предупреждает Кабаков» [10, с. 2].

Я. М. Миркин проанализировал, что в 25–30 процентах семей из небольших городков есть отходники, т. е. те, кто работает в других регионах и мегаполисах, на выезде. «Есть и более жёсткие оценки социологов – до 40 процентов. Центры сосредоточения – Москва, Петербург, крупнейшие города и сырьевые регионы. Что делать, куда деваться? Дома работы нет – а в городах-миллионниках и хлеб, и деньги. Плюс те, кто просто бродит по стране, не имея ни дома, ни семьи. Сколько их? Были оценки, может быть, избыточные – до 2–3 процента населения. Но даже если их 0,3 – 0,5 процента – речь идёт о сотнях тысяч, не знающих себе места.

Так называемая "неформальная занятость", когда люди работают, просто ударив по рукам, без договора – по оценке, минимум 14 миллионов человек. Это более 20 процентов занятого населения активного возраста и с паспортом РФ. Больше всего их в строительстве, торговле, аграрном секторе, в «пищёвке», ЖКХ. Везде, где нужен массовый дешёвый труд, где большие ресурсные потоки и, самое главное, там, где люди могут жить на ходу, неприкаянно. И в цифровой экономике, когда можно работать вместе, но за тысячи километров друг от друга. "Сбросишь на карточку", отдашь в конверте, "кинешь" на онлайн-кошелёк – и никаких забот.

Ещё не менее 2 миллионов с "краснокожими паспортами" – за границей. От них ни налогов, ни пенсионных взносов нет. Это примерно 3 процента занятых, и часто лучших, образованных. Когда экономика на костылях, в ней мало инвестиций, её бросают» [3, с. 7].

Я. М. Миркин исследовал и другую категорию: «По опросам и расчётам, от 3,5 до более 4 миллионов мигрантов "неформально заняты" в России, без каких-либо трудовых договоров. Значит, в обход налогов, соцплатежей. А откуда они? По оценкам, 90 % из постсоветских стран. Примерно 30 процентов даёт Украина. Дальше Узбекистан – около 20, Таджикистан и Кыргызстан – 17–18 %. Большие землячества у выходцев из Молдавии, Азербайджана и Армении. Как работают? По всем опросам, 59–60 часов в неделю (норма – 40 часов). Только 19–20 процентов имеют высшее образование. Едут не в "силиконовые долины", а для тяжёлого массового труда» [3, с. 7].

«По экспертным оценкам, в России проживают около 10 млн иностранцев, из них работают примерно 7 млн человек, рассказал председатель профсоюза трудящихся мигрантов Ренат Каримов. При этом действующих патентов менее 2 млн, то есть около 5 млн мигрантов работают нелегально, заключил он. – Какой смысл легализации для тех, кто работает в тени? Например, молдаванка убирает квартиры в Москве, раз в три месяца она выезжает из страны и въезжает обратно, чтобы её не депортировали за нарушение режима пребывания. И непонятно, зачем ей отдавать часть своего дохода налоговой, даже если это всего 4%, – рассуждает Ренат Каримов» [11, с. 2].

Фиксированная плата за патент около 4 тысяч рублей ежемесячно, выгоднее льготный налог в размере 4–6% от заработка для многих гастарбайтеров. Пользоваться налоговым режимом самозанятых могут разрешить гражданам Таджикистана, Узбекистана, Молдовы, Украины и Азербайджана.

«Дословно Минфин предлагает провести эксперимент по предоставлению права применять налог на профессиональный доход физическим лицам, являющимся гражданами стран, входящих в Содружество Независимых Государств, которые не являются членами Евразийского экономического союза» [11, с. 1].

Думаю, льготный налоговый режим будет привлекателен для иностранцев, если власти изменят и режим пребывания в стране для таких работников. В настоящее время изучается поручение Д. А. Медведева, можно ли налог на профессиональный доход (НПД) использовать гражданам стран СНГ.

Проректор по стратегическому развитию и практико-ориентированному образованию Финансового университета при правительстве РФ, доктор экономических наук А. Н. Зубец уверен, «что теневой сектор у нас занимает 20–22 %» [12, с. 2].

Далее привожу рассуждения известных специалистов, взятых из открытых источников. «Росстат

определил долю ненаблюдаемой экономики России в 12,7% ВВП, или в 11,7 трлн рублей. Речь идёт об объёме теневого и неформального производства по итогам 2017 года. <...> По словам опрошенных «МК» экспертов, в реальности доля «серого» сектора может составлять в нашей стране от 20 % до 50%» [12, с. 2].

«Росстат решил увидеть «невидимое» и оценил теневую экономику. У него получилось, что на неё в 2017 году (более поздние данные ещё обсчитываются) пришлось всего 12,7 % ВВП. «Всего» – потому что есть и другие оценки, не столь скромные. <...> В 2016 году теневая экономика оценивалась Росстатом в 13, 2% ВВП, в 2015 году – в те же 13,2 %, но в 2014 году в тени было 13,8 % ВВП» [13, с. 3].

«...оценка объёма серых окладов в нашей стране, сделанная Росстатом, ещё выше – 13 трлн рублей. Категоричней всего выглядят расчёты Всемирного банка, который уверен, что размер зарплатной тени – до 20 трлн рублей в год» [10, с. 2].

«Особенно «тенистым» оказалось Поволжье. Превышение расходов над доходами граждан, с учётом за кредитованности населения, например, в Татарстане в 2017 году составило 44,8 %, или 458 миллиардов рублей, а в Саратовской области – 31,5%, или 141 миллиард рублей» [2, с. 4].

«По оценке директора Центра конъюнктурных исследований НИУ ВШЭ Георгия Остапковича, на неформальную экономику сегодня приходится 20–22 процента от ВВП. И с повышением пенсионного возраста число самозанятых будет только возрастать. Задача правительства, считает эксперт, – не побеждать самозанятых, а минимизировать неформальную экономику, создавая благоприятный предпринимательский климат» [14, с. 3].

«Многие из почти 3500 предприятий (мини-отелей. – *Прим. авт.*) этого бизнеса, действующих в Петербурге, ушли в тень, что, понятно, не принесло желаемого результата никому. Оставшиеся весьма обеспокоены. <...> На Северном Кавказе этот вид бизнеса, как до выхода закона, так и после, практически полностью находится в тени» [15, с. 6].

Заместитель председателя правительства Российской Федерации В. В. Абрамченко, говоря о написании концепции решения проблемы гаражно-строительных кооперативов (законопроект о «гаражной амнистии» внесён в правительство России Минэкономразвития и Росреестром) по аналогии с «дачной амнистией», пояснила: «По данным Единого реестра недвижимости, в стране 4 млн гаражей. Каково количество неоформленных объектов, никому не известно». А в этом же материале «Гараж в частные руки» корреспондент «Российской газеты» (№32(8086) от 14 февраля 2020 г., с. 1) Н. Козлова конкретизирует: «Судя по сведениям Единого государственного реестра недвижимости, незарегистрированными в стране являются более чем 3,5 миллиона гаражей [16, с. 6, 1]. Заработать закон должен с 2022 года. Слово «амнистия» для него не подходит. Никого прощать и раздавать земли под гаражами-самостроями государство не будет. Упрощённая схема регистрации предусмотрена для тех, кто возвёл гараж или использовал его в кооперативе до введения Градостроительного кодекса, т. е. до 30 декабря 2004 года. Из-за отсутствия правоустанавливающих документов граждане годами не могли оформить объекты, а сами постройки из-за отсутствия в законе определения «гараж» не учитывались. Авторы предложили сделать упрощённый порядок их регистрации. «В остальном проект закона направлен на легализацию гаражей, – говорит д.э.н. Сергей Смирнов. – По данным Росреестра, сейчас в РФ не зарегистрированы 3,5 млн гаражей. Все они должны быть на учёте, а их владельцы должны платить налоги (кроме пенсионеров)» [17, с. 23]. Теми, кто не захочет выводить свой гараж из тени, займутся местные власти. «Органы местного самоуправления осуществляют мероприятия, направленные на выявление гаражей и машино-мест, права на которые не зарегистрированы в ЕГРН», – говорится в законопроекте» [17, с. 23].

«В отчёте Росстата на первом месте по распространению тени – сделки с недвижимостью. По Росстату эта сфера на 70% находится в тени. Строительство с тенью в 16 % – лишь на третьем месте, несмотря на масштабное и не всегда легальное привлечение мигрантов, пропустив вперёд сельское хозяйство. ЦБ, в отличие от Росстата, ставит именно строительство на первое место по распространению тени» [13, с. 3].

«Абсолютным лидером неформальной экономики, согласно Росстату, оказались операции с недвижимостью – 6,3 % ВВП. Скрытые от глаз сельское хозяйство, охота и рыболовство производят 1,4 % ВВП. Столько же – оптовая и розничная торговля и ремонт автотранспорта. Доля «теневого» строительства – 0,9 % ВВП. Отметим, что в расчёты не включена криминальная деятельность, то есть производство наркотиков и оружия, проституция, порнография и так далее. Хорошая новость в том, что доля скрытой экономики снижается (2015 год – 13,2 % ВВП, 2014 год – 13,8 % ВВП). Правда, при этом не уменьшаются её абсолютные объёмы в рыночных ценах» [12, с. 2].

Директор Института актуальной экономики, кандидат юридических наук Н. О. Исаев (скончался 16 ноября 2019 г. – *Прим. авт.*) имел свою точку зрения по данной проблеме: «Объём откатов в России доходит до 70%, а это и есть «серая» экономика. «Серая экономика – это контракты с единственным поставщиком, это никем не контролируемые инвестиционные программы наших госмонополий, это непонятные газо- и нефтепроводы, которые непонятно куда ведут и в какие деньги обходятся», – поясняет эксперт».

По его оценкам, совокупный объём «серой» экономики в России превышает 50 % – это более 50 трлн рублей. «Понятно, что Росстат будет искать «врагов» среди травоядных отраслей: ни сельское хозяйство, ни строительная сфера, ни ризлтерские компании не имеют столь мощного лоббистского ресурса, как «нефтянка», – говорит Исаев» [12, с. 2].

В Евросоюзе размер «серого» сектора сопоставим с информацией Росстата – 12 % ВВП. В странах Восточной Европы – Польше, Румынии, Болгарии, близких нам по менталитету, по структуре экономики и по ВВП на душу населения, доля неформального сектора составляет от 20 процентов до 40 процентов. И в России, и в Восточной Европе теневая экономика базируется на сфере недвижимости, строительных и ремонтных услугах,



сдаче в аренду, сельском хозяйстве, торговле овощами-фруктами с личных участков.

«...Финмониторинг даёт и общую оценку, по которой получается, что в 2017 году на теневую экономику приходилось 20,5 % ВВП. Разница с данными Росстата – это прежде всего добавка к ним специфической росфинмониторинговой тени. Тренд тот же, что и у Росстата: теневая экономика медленно, но сворачивается, в 2018 году (Росфинмониторинг обгоняет Росстат) на неё, как считают те, кто именует себя финансовыми разведчиками, приходится 20 % ВВП.

Совсем другая картина возникает, если обратиться к международным оценкам. МВФ, например, в начале 2018 года оценил долю теневой экономики в России в 33 %. Это качественный отрыв от США и стран Западной Европы, где этот уровень не поднимается выше 15 %. Из европейских стран Россия – в схожей весовой категории по распространению тени с Болгарией и Румынией. Есть и совсем нелестные для России оценки, и сравнения. Международная ассоциация дипломированных сертифицированных бухгалтеров (АССА) в 2017 году по уровню распространения теневой экономики поставила Россию на четвёртое место в рейтинге из 28 стран. Объём российской теневой экономики был оценён в 39 % ВВП. На первом месте Азербайджан с 67 % теневой экономики, за ним – Нигерия (48 %) и Украина (46 %). В эти оценки, как и следует по международным стандартам системы национальных счетов, включена деятельность, не разрешённая законом» [13, с. 3].

Директор федерального государственного бюджетного учреждения «Научно-исследовательский финансовый институт» (НИФИ) РФ В. С. Назаров заявил: «Одна из главных проблем российского рынка труда – большой теневой сектор, из-за которого бюджет и внебюджетные фонды (включая ПФР) недополучают значительные деньги. На вопрос: «Создаёт ли правительство условия для нормального роста «белого» сектора?» экономист ответил, что не относит большой теневой сектор к числу главных проблем российского рынка труда. «Существует довольно чёткая связь между уровнем экономического развития и неформальной занятости. И, если сравнивать Россию с близкими по ВВП на душу населения странами СНГ, Восточной и Южной Европы, то выяснится, что уровень неформальной занятости у нас близок или даже ниже, чем в этих странах.

Тем не менее потенциал для снижения доли теневого сектора существует. Важный фактор, определяющий его размеры на рынке труда, – административные барьеры в «белом» секторе экономики: чем больше налоги на труд и жёстче трудовое законодательство, тем больше будет неформальная занятость.

Совокупные издержки по налогам на труд достаточно велики (вместе с НДФЛ – это около 40 % от фонда оплаты труда), а трудовое законодательство зарегулировано. Поэтому некоторые работодатели предпочитают не заключать с работниками официальный трудовой договор, а нанимать на основании устных договорённостей или платить большую часть зарплаты в конверте.

Если ставить задачу снизить уровень неформальной занятости помимо ужесточения налогового администрирования, неплохо было бы снизить налоги на труд и создать государственную программу гарантированного дохода, чтобы предпринимателям было проще расторгнуть трудовые отношения с работниками, но те при этом оставались бы под защитой государственной помощи. Только совокупность этих мер позволит вывести заработную плату из тени, не убьёт бизнес и сохранит занятость и доходы граждан» [18, с. 4].

В 2019 году неоднократно встречал одинаковые умозаключения по теме исследования, три из которых привожу. «Причина же – излишний налоговый и административный пресс, именно он вытесняет часть экономики в тень» [2, с. 4].

«Главным стимулом, способным подтолкнуть работодателей к переходу на легальный расчёт со своими сотрудниками, является снижение налогооблагаемой базы. Идти на такой шаг правительство не может себе позволить. Подобный расклад приводит к крайне слабой динамике вывода зарплат из тени. Более того, правительство склонно применять метод кнута, а не пряника: в Налоговый кодекс уже внесены поправки о штрафных санкциях для самозанятых» [10, с. 2].

«В сотый раз один и тот же ответ – нужны экономика на скоростях, массовые инвестиции в рабочие места по всей России, меньше налогов, больше пряников, а не кнута, рост состоятельности» [3, с. 7].

О парадоксе российского рынка, специфике неформальной занятости в России поведала доктор социологических наук, профессор Высшей школы экономики С. Ю. Барсукова: «В 90-е годы мы имели вал неформальной занятости, это было просто выживание и «спасайся, кто как может», государство именно так её воспринимало и поэтому игнорировало проблему.

В «нулевые» экономика поднимается, с 1999-го по 2008-й ВВП удвоился, что было беспрецедентно. Общемировая практика говорит, что если экономика растёт, то неформальная занятость как бы исчезает сама собой: бурно развивающиеся экономические агенты предъявляют повышенный спрос на рабочую силу, люди начинают трудоустраиваться. Парадокс российского рынка труда заключался в том, что этого не произошло. С 2000-го по 2009 год пропорции и масштаб неформальной занятости мало изменились: из 72 млн трудоспособных россиян – около 14–14,5 млн заняты неформально. При этом только малая их доля может быть отнесена к самозанятым» [19, с. 5]. Мной в 2017 году в работе «О критериях понятия «самозанятые» и защите их прав», опубликованной в научном журнале «Актуальные проблемы гражданского права» (Издание включено в Перечень научных изданий Республики Беларусь для опубликования результатов диссертационных исследований (вопросы гражданского права) – приказ Высшей аттестационной комиссии Республики Беларусь от 9 июня 2016 г. № 158; Минск, (№2 (10), 2017 г., с. 219), был сделан следующий вывод: «Именно налоговая политика и невозможность трудоустроиться официально приводят граждан к самозанятости» [20, с. 219].

На мой взгляд, заслуживает внимания опыт Пенсионного фонда России по решению изучаемой темы. В частности, председатель правления Пенсионного фонда России А. В. Дроздов (с 22 января 2020 года заместитель

министра финансов РФ. – *Прим. авт.*) поделился следующей информацией: «Пенсионный фонд с 2015 года реализует целый комплекс мер, направленных на снижение неформальной занятости и легализацию трудовых отношений. И хотя непосредственно работа по администрированию страховых взносов была позднее передана налоговым органам, речь идёт о средствах на будущее пенсионное обеспечение граждан. Наши сотрудники регулярно информируют граждан о последствиях получения зарплаты в конверте, проводя уроки пенсионной грамотности для молодёжи и встречаясь с трудовыми коллективами, а также посредством информационно-разъяснительной кампании на радио и телевидении.

Но главное – мы работаем в межведомственных комиссиях по снижению неформальной занятости, которые организованы в регионах с участием местных органов власти, представителей минтруда и Роструда. Последний в результате проверок выдаёт предписания работодателям о заключении трудовых договоров, если было выявлено, что люди работают неформально. Только за шесть месяцев этого года (2019. – *Прим. авт.*) по итогам проведённых работ были легально трудоустроены 245 тысяч человек, а доначисления страховых взносов в результате этой работы составили около 2 млрд рублей.

Всего с декабря 2014 года легализовано около 3,27 млн граждан, а в Пенсионный фонд поступило 19,38 млрд рублей.

То есть мы отслеживаем, чтобы вновь заключённые по предписаниям договоры реально продолжали действовать, и за работников поступали страховые взносы.

Выступая на конференции ФНПР, я исходил из того, что профсоюзы неоднократно декларировали, что они – за "белую зарплату". Между фондом и профсоюзами заключены соглашения о взаимодействии, и я призывал их к тому, чтобы они помогали нам на постоянной основе отслеживать теневую занятость, давая обратную связь» [21, с. 6].

Считаю необходимым также привести оценку эффективности работы межведомственных комиссий, данную Счётной палатой РФ: «Счётная палата также оценила эффективность работы межведомственных комиссий по снижению неформальной занятости в регионах: «значительный эффект от проводимой работы по легализации налоговой базы и увеличению поступлений НДСЛ (один из ключевых налогов для бюджетной системы. – *Прим. авт.*) отсутствует». В 2016 году доля дополнительных поступлений налога по результатам их работы в общем объёме поступлений НДСЛ составила 0,3% в 2018-м – 0,19 %. В 10 регионах показатель ежегодно не превышает 0,1%» [22, с. 4].

По подсчётам, произведенным аналитиками Национального агентства финансовых исследований (НАФИ), «каждый десятый трудоспособный гражданин России не имеет постоянной работы и относит себя к категории самозанятых. Наибольшую долю (19 процентов) таких работников составляют люди в возрасте от 35 до 44 лет. Наиболее популярные формы самозанятости – ремонт (15 %), программирование и компьютерная помощь (11), дизайн (10). При этом 94 процента опрошенных не регистрируются в качестве индивидуальных предпринимателей и не платят налоги. Их среднемесячный доход – 20 882 рубля. С учётом общего количества россиян в трудоспособном возрасте 10 процентов самозанятых – примерно 8 миллионов человек» [14, с. 3].

«Самозанятых в России примерно 16–17 млн, или почти четверть от всех работающих, подсчитал Центр социально-политического мониторинга ИОН РАНХиГС. По его оценке, в последние годы наблюдается устойчивая тенденция роста самозанятости в качестве основного доходного занятия: с 2016 года доля самозанятых по основной работе выросла с 7,7 % до 10 %. Ещё 12,4% опрошенных с различной периодичностью работают на дополнительной работе в качестве самозанятых (примерно 9–10 млн человек). В 2016 году таких граждан насчитывалось несколько больше – 16,3 %. Доля самозанятых в общей численности занятого населения составляет 22,4 % (в 2016 году – 24 %). В абсолютных значениях – это около 16–17 млн человек, подпадающих под государственное регулирование в области самозанятости. При этом без официального оформления своей профессиональной деятельности по основной работе трудятся 53,3 % самозанятых. И в настоящее время, по мнению экспертов, деятельность самозанятых воспринимается органами власти как исключительно «теневая» занятость, существующая вне рамок правового поля» [23, с. 4].

Эксперт в области управления персоналом С. Свирида изучает из самозанятых фрилансеров. По её мнению, «К 2020 году почти каждый пятый работник будет самозанятым (внештатным или работающим по контракту), согласно данным глобального исследования рынка труда, проведённого Ernst&Young. <...> В российском законодательстве нет понятия «фрилансер». Законно работать фрилансеры могут: как физическое лицо, заключив с заказчиком гражданско-правовой договор подряда или договор оказания услуг; как индивидуальный предприниматель (ИП) или в качестве самозанятого гражданина. Определение самозанятых граждан появилось в законодательстве недавно. Самозанятые граждане не являются ИП, а работают на основании патента.

По экспертным оценкам, всего в России насчитывается от 5 млн до 15 млн самозанятых граждан. С 1 января 2019 года в Москве, Татарстане, Московской и Калужской областях введён пилотный проект по регистрации самозанятых. На данный момент зарегистрированы 64 тысячи самозанятых» [24, с. 45, 46].

«По нашим оценкам, в настоящее время на рынке труда работают порядка 16 – 17 млн самозанятых, то есть каждый четвёртый из общей численности занятого населения. Примерную картину показывают и результаты исследований других социологических служб» [25, с. 14].

А. Н. Покида характеризует правовой статус самозанятых следующим образом: «Отсутствие законодательно закреплённого правового статуса самозанятых граждан открывает широкие возможности трактовки понятия «самозанятость». Отчасти острота проблемы регулирования деятельности самозанятых связана именно с существующими пробелами российского законодательства, отсутствием достоверной информации о специфике

деятельности самозанятых и её объёмах. Самозанятость представляет собой предпринимательскую деятельность, которая ведётся физлицами самостоятельно, на свой страх и риск, по их инициативе, собственными силами, то есть без использования труда наёмных работников. При этом самостоятельная занятость может использоваться не только в качестве единственного способа дохода, но и для дополнительного заработка во время, свободное от исполнения обязанностей по трудовому договору. Сейчас государство предпринимает различные меры по легализации самозанятых, они направлены главным образом на снижение налоговой нагрузки и упрощение регистрационных процедур. Однако в этих инициативах государства не предусмотрены реальные стимулы для перехода в легальное поле. Хотя органы государственного управления и экспертное сообщество продолжают работу по определению правового статуса самозанятых граждан, в том числе по выработке системы государственных социальных гарантий и иной финансовой, консультативной, информационной помощи этим людям. Предполагаю, что этой осенью (2019. – *Прим. авт.*) Госдума может принять ряд законопроектов в этой области» [25, с. 16].

С. Ю. Барсукова дополняет: «Есть два основных источника данных по этой теме. Первый – опросы населения по проблемам занятости, которые проводит Росстат. Замечу, что Росстат не использует понятие самозанятых – он вычисляет всех, кто работает, но не в найме. В том числе работающих на индивидуальной основе – таких, по данным Росстата, около 2 млн человек. Это и есть настоящие самозанятые, они сами себя занимают: делают веб-сайты, плитку кладут, и никого не волнует, сколько заказов они наберут и когда будут работать – днём или ночью. А если женщина работает няней, то она в эти 2 миллиона не входит, потому что в найме, режим ей задаёт работодатель, и, чтобы уйти на полчаса раньше, надо отпрашиваться. Но у нас её тоже называют самозанятой.

Другой источник данных – российский мониторинг экономического положения и здоровья населения. Это ежегодный опрос нескольких тысяч домохозяйств по репрезентативной выборке, в ходе которого выявляются те, кто занят неформально (то есть не платит налоги. – «МК»). Их-то и набирается около 14 миллионов. Но это неоднородная группа. Тут и неформальный найм на предприятиях, и неформальный найм у физических лиц, и нерегулярная неформальная работа, и индивидуальное предпринимательство. Данные за нулевые годы показывают, что в российской неформальной занятости существенно преобладали не некие протопредприниматели, а неформальные наёмные работники, у которых на руках не было никакого договора и которые не могли нигде отстаивать свои права. Особенно возросла группа нанятых физическими лицами. При росте доходов многие домохозяйства стали предъявлять спрос на прислугу (личных шофёров, нянь, гувернанток, домработниц) [19, с. 5].

«Экономисты Владимир Гимпельсон и Ростислав Капелюшников (оба руководят Центром трудовых исследований НИУ ВШЭ) ставят под сомнение термин "легализация" применительно к самозанятым гражданам: «Неформальная деятельность не может быть "легализована", поскольку она не является запрещённой. По-видимому, чиновники считают нелегальным всё, с чего не уплачены налоги и социальные взносы» [14, с. 3].

«С 1 января 2019 года в России вступил в силу Закон №422-ФЗ от 27 ноября 2018 года «О проведении эксперимента по установлению специального налогового режима «Налог на профессиональный доход» в городе федерального значения Москве, Московской и Калужской областях, Республике Татарстан». Как следует из закона, статус самозанятых могут получить россияне, как правило, официально не работающие, предпринимательскую деятельность не ведущие и имеющие годовой доход не более 2,4 миллиона рублей. При этом у них нет лицензии, нет работодателя, а деятельность они могут вести как удалённую, так и выездную» [6, с. 12].

«В начале прошлого года (2019. – *Прим. авт.*) в четырёх регионах (Москва, Московская и Калужская области, Татарстан) запустили эксперимент. Любой человек, работающий на себя и получающий серые доходы, может загрузить мобильное приложение. И самостоятельно указывать, сколько денег он получил от заказчиков. А потом там же заплатить налоги в казну – 4 или 6 % от оборота. Никакой отчётности, никакого контроля со стороны налоговиков. Всё на доверии. Экспертам идея налогового режима для самозанятых сначала показалась утопической. Мол, кто в здравом уме будет платить за себя налоги. Оказалось, что ошибались. В системе уже 300 тысяч самозанятых. В прошлом году (2019. – *Прим. авт.*) они перевели в бюджет миллиард рублей. А с 1 июля 2020 года систему распространят ещё на 19 регионов» [26, с. 5].

«Суть эксперимента (он стартовал в начале 2019 года) сводится к тому, что самозанятые с доходом не более 2,4 млн руб. в год освобождаются от уплаты подоходного налога и налога на добавленную стоимость и обязаны платить лишь 4 процента от дохода, полученного при реализации товаров и услуг физлицам, 6 процентов – при продажах индивидуальным предпринимателям и юридическим лицам. В записке минфина, направленной на согласование в Минэкономике, приводятся данные Росстата, согласно которым в "сером" секторе сегодня трудятся 63,9 процента работников в Чечне, Дагестане (55), Ингушетии (49,2), Кабардино-Балкарии (41,3), Северной Осетии-Алании (37), Крыму (34,8), на Алтае (34), в Севастополе (32)» [27, с. 3].

«... с 1 января 2019 года эксперимент проводится лишь в Москве, Татарстане, Московской и Калужской областях. Там самозанятые, которые не занимаются продажей подлежащих маркировке или подакцизных товаров и чей годовой доход не превышает 2,4 млн рублей (около 200 тысяч в месяц), могут скачать на смартфон специальное приложение и платить налог в 4 %, если услуги оказывались гражданам, и в 6 % – если услуги оказывались юридическим лицам. В течение 10 лет обещано не изменять эти налоговые ставки и предельный размер доходов, дающий на них право.

В пояснительной записке к законопроекту говорится: «Упрощённый порядок регистрации без необходимости посещения налогового органа, освобождение от использования контрольно-кассовой техники, отсутствие какой-либо отчётности перед государственными органами, комфортные размеры налоговых ставок оказались востребованы налогоплательщиками, ранее не уплачивавшими налоги». Из 260 тысяч человек зарегистрировавшихся на 31 октября 2019 года самозанятых, по данным ФНС, примерно половина раньше работала полностью в

теневом секторе. За 9 месяцев те, кто воспользовался новой опцией (в том числе почти 151 тысяча самозанятых Москвы), пополнили бюджет на 30 млрд рублей.

11 ноября (2019 г. – *Прим. авт.*) на совещании членов правительства с президентом первый вице-премьер и министр финансов Антон Силуанов сказал, что особенно активно регистрируются в качестве самозанятых таксисты, арендодатели квартир, строители и репетиторы.

Почему для расширения эксперимента выбраны вышеназванные 19 субъектов РФ? Потому что, объясняют авторы, среди них 9 регионов-доноров, не получающих дотации на выравнивание бюджетной обеспеченности, а также 10 регионов с городами-миллионниками, где новый режим наиболее востребован: почему-то предполагается, что там власти не будут рассматривать спецрежим лишь в качестве источника дополнительных доходов» [28, с. 2].

В конце 2018 года доктор экономических наук М. В. Мишустин (в то время руководитель Федеральной налоговой службы РФ, с 16 января 2020 года – председатель правительства РФ) дал «Комсомольской правде» интервью, которое не устарело и по сей день: «Это не новый налог, а новый налоговый режим, и никого, как вы сказали, вытаскивать мы не собираемся. Самозанятый – это человек, который сам производит товары или предоставляет услуги, у которого нет работодателя, нет наёмных работников, оборот не более 2,4 млн. Эти люди по закону обязаны платить 13 % со своих доходов. Теперь государство предоставляет льготу тем, кто захочет ею воспользоваться. А мы попытались сделать эту услугу наиболее удобной. Чтобы не нужно было нигде регистрироваться, приходить в налоговую, заполнять специальные формы. Можно загрузить мобильное приложение, отсканировать свой паспорт, сделать фото на телефон – и всё, можно платить всего 4% с оборота и работать в правовом поле. Причём в эту ставку входят и отчисления в Фонд обязательного медицинского страхования, то есть отдельно платить страховые взносы в конце года и сдавать отчётность тоже не нужно» [29, с. 5]. На вопросы: зачем нужен этот новый налоговый режим, и не сделают ли законодатели сначала 4%, а потом больше? – М. В. Мишустин разъяснил: «Цель прежде всего социальная. Мы формируем прозрачную бизнес-среду. На 1-й план выходит сам факт того, что гражданин работает открыто, не неся никаких рисков. <...> Закон уже одобрен Советом Федерации. Размер ставки обозначили на 10 лет. Нельзя внести поправки, ведущие к ухудшению прав граждан» [29, с. 5].

Директор Центра налоговой политики экономического факультета МГУ им. М. В. Ломоносова, председатель Комитета по налоговой и бюджетной политике «Деловой России» К. М. Никитин озвучил ключевую задачу ФНС РФ: не собрать больше налогов, а «обелить рынок». В частности, он заявил: «Ещё один огромный сегмент теневой экономики – расчёты между малыми предприятиями, между населением и малым бизнесом, между людьми. У нас в стране 17 млн человек находятся в трудоспособном возрасте, но официально нигде не работают. На самом деле они воруют налоги всех остальных граждан. Хотя бы потому, что региональные бюджеты платят за них взносы на медстрахование, в старости они получают соцпенсию и т. д. Попытки вывести их из тени делались многократно, обсуждались разные санкции, но, когда к процессу подключилась ФНС, всё начало получаться гораздо успешнее. <...> Я имею в виду удачный эксперимент для самозанятых, который начался в прошлом году (2019. – *Прим. авт.*) в 4 регионах. В итоге в качестве самозанятых зарегистрировались 330 тыс. человек. С 1 января к проекту подключились ещё 19 регионов, и, думаю, в скором времени мы увидим до миллиона самозанятых. Создана простая и эффективная система выхода людей из тени. Человек устанавливает на смартфон приложение, загружает свои данные, фото, делает скан паспорта, получает подтверждение его подлинности, и всё – за 10 минут он зарегистрирован в качестве самозанятого. Не надо никуда идти, не нужны никакие отчёты. И налоги надо платить, только когда услуга уже оказана: физлицу – 4 %, юрлицу – 6 %. Для сравнения: когда наёмный работник получает зарплату, из каждых 130 руб. у него 30 руб. уходит в соцфонды, 13 руб. – на НДФЛ, и на руки остаётся только 87 руб» [30, с. 8].

«Российская газета» ( №284 (8042), 17 декабря 2019 г., с. 14) опубликовала Федеральный закон Российской Федерации «О внесении изменений в Федеральный закон «О проведении эксперимента по установлению специального налогового режима «Налог на профессиональный доход» в городе федерального значения Москве, в Московской и Калужской областях, а также в Республике Татарстан (Татарстан)», принятый Государственной думой 5 декабря 2019 года, одобренный Советом Федерации 11 декабря 2019 года и подписанный президентом РФ В. В. Путиным 15 декабря 2019 года (№428-ФЗ).

### **Статья 1**

Внести в Федеральный закон от 27 ноября 2018 года №422-ФЗ «О проведении эксперимента по установлению специального налогового режима «Налог на профессиональный доход» в городе федерального значения Москве, в Московской и Калужской областях, а также в Республике Татарстан (Татарстан)» (Собрание законодательства Российской Федерации, 2018, № 49, ст. 7494) следующие изменения:

1. В соответствии с пунктом 8 статьи 1 Налогового кодекса Российской Федерации начать проведение эксперимента по установлению специального налогового режима «Налог на профессиональный доход» (далее – эксперимент) в следующих субъектах Российской Федерации:

1) с 1 января 2019 года в городе федерального значения Москве, в Московской и Калужской областях, а также в Республике Татарстан (Татарстан);

2) с 1 января 2020 года в городе федерального значения Санкт-Петербурге, в Волгоградской, Воронежской, Ленинградской, Нижегородской, Новосибирской, Омской, Ростовской, Самарской, Сахалинской, Свердловской, Тюменской, Челябинской областях, в Красноярском и Пермском краях, в Ненецком автономном округе, Ханты-Мансийском автономном округе – Югре, Ямало-Ненецком автономном округе, в Республике Башкортостан».

## Статья 2

Настоящий Федеральный закон вступает в силу с 1 января 2020 года.

До принятия закона А. М. Макаров объяснял: «В любом случае должно быть закреплено право субъекта РФ принять в эксперименте участие, а не обязанность, потому что условия везде разные», – пояснил «МК» Андрей Макаров (председатель комитета по бюджету и налогам Госдумы ФС РФ, кандидат юридических наук. – **Прим. авт.**). «Если вдруг кто-то захочет рассматривать новый налоговый режим не как механизм по выводу из тени, а как фискальный источник, это нанесёт серьёзнейший удар по доверию граждан к власти», к тому же «пока есть совершенно не готовые к эксперименту регионы, и остаётся нерешённым ряд проблем», предупреждает он» [28, с. 2].

Новый налоговый режим предназначен не для сбора дополнительных доходов, а для легализации теневого сектора, поэтому эксперимент распространили на центры экономической активности – в первую очередь на регионы-доноры и те субъекты Федерации, где находятся города-миллионники. Предоставление богатым регионам специального режима для самозанятых – очередная попытка вывести теневой сектор из тени, «из архаичных форм занятости».

«Надо уйти от безумных планов по количеству самозанятых по регионам, как и от увязки КРП губернаторов с этим показателем, этот идиотизм не должен портить замечательную идею», – сказал Андрей Макаров» [31, с. 2].

С. Ю. Барсукова проанализировала эксперимент так: «...с 1 января 2017 г. начался эксперимент: выделили три категории самозанятых: няни-сиделки, домработницы и репетиторы – и дали им налоговые каникулы, если зарегистрируются. Причём субъектам РФ было разрешено список профессий расширять. (С 1 января 2020 года налоговые каникулы для зарегистрировавшихся нянь-сиделок, репетиторов и домработниц отменены – им предложено воспользоваться спецрежимом для самозанятых. – *Прим. авт.*)».

Но ни один регион этим правом не воспользовался, потому что при налоговых каникулах интереса у местных властей по выявлению этих людей не было никакого. А логика самозанятых тоже понятна: что нам обещано? мы не будем платить налоги? но мы их и так не платим! а через два года, видимо, заставят платить... и сколько?.. К концу первого года выдавили из тени 800 человек, но были и такие субъекты РФ, где ни одного зарегистрированного не оказалось. (За 2017–2019 годы по всей России зарегистрировалось около 2800 нянь, домработниц и репетиторов, говорили в Госдуме. – «МК».)

<...> Параллельно людей агитировали брать патенты. Это тоже не сработало: патент покупается на определённый период, а вы сейчас хотите этим заниматься, а через месяц расхотите. К тому же патент берётся на определённые виды деятельности, а самозанятость характерна тем, что человек то сайты делает, то плитку кладёт. И те, кто на вольных хлебах, часто мигрируют – то в одном регионе зарабатывают, то в другом; и где патент брать? Словом, люди упорно не откликались на инициативы власти. Тогда к прянику решили добавить кнут: например, начались разговоры о том, что с самозанятых будут брать т. н. налог на тунеядство – налог на социальное иждивенчество, но его не ввели. И вот в 2019 году появился налог на профессиональную деятельность – сначала в порядке эксперимента в 4 регионах РФ...

В последние годы государство чётко давало понять, что оно будет экспериментировать, сочетать кнут и пряник, но не отступится. И это на самом деле сработало: хотя одна мера пробуксовала, а другую осмелили в Интернете, мне кажется, люди, видя неутомимые усилия государства, как бы смирились с тем, что их додают» [19, с. 5].

В Указе президента РФ от 7 мая 2018 г. №204 «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года» нацелено: «Обеспечить благоприятные условия осуществления деятельности самозанятыми гражданами посредством создания нового режима налогообложения, предусматривающего передачу информации о продажах в налоговые органы Российской Федерации в автоматическом режиме, освобождение от обязанности представлять отчётность, а также уплату единого платежа с выручки, включающего в себя страховые взносы» [32, с. 12].

Эксперимент по упрощённой уплате налога на профессиональный доход (мобильное приложение для самозанятых «Мой налог») взят ФНС России за основу в качестве модели будущего. Об этом сообщил руководитель ФНС России М. В. Мишустин на Всемирном конгрессе по информационным технологиям WCIT – 2019 в Ереване: «Минимизация числа контактов с налоговой службой – это одна из наших основных целей, – подчеркнул он. – Все свои вопросы, связанные с налогообложением, человек должен решать удалённо через цифровую платформу. Самозанятые как раз пример такой практики: виртуальная регистрация в приложении за две минуты и всё: можно работать. Это модель будущего, которую мы хотели бы взять за основу в работе со всеми налогоплательщиками без исключения» [33, с. 2].

Настойчивое стремление Минфина и Минэкономразвития скорее начать регистрировать самозанятых по всей России, т. е. распространить эксперимент с 1 июля 2020 года на все субъекты РФ будет осуществлено только по результатам анализа реализации эксперимента за 2019 год и первую половину 2020 года (необходимо оценить возможность, востребованность и целесообразность расширения эксперимента). Скептическую точку зрения по этому поводу выразила обозреватель «Московского комсомольца» М. Озерова: Экспериментом (от лат. *experimentum* – проба, опыт) вообще-то принято называть исследование какого-то явления или объекта в заранее определённых и управляемых условиях. Если, в общем и целом, покажет жизнеспособность – сделаем правилом, распространив на всю страну.

Так буквально следовало понимать текст того закона. Но слово «эксперимент» в нём теперь надо брать в кавычки. Итогов первого года работы нового налогового режима ещё нет. А законопроект о расширении его действия на регионы-доноры и регионы, где есть города-миллионники, уже есть!» [34, с. 3].

В среде «теневое» бизнеса сформировалось неоднозначное отношение к легализации через налоговый режим для самозанятых. По мнению налоговиков, «смысл регистрироваться в качестве самозанятых у предпринимателей-нелегалов всё же имеется, поскольку налоговая нагрузка окажется минимальной, а так нелюбимое ими общение с государством тоже будет сведено к минимуму» [35, с. 11].

«Юридическим лицам выгоднее работать с самозанятыми. Компаниям не нужно оформлять трудовой договор и отчитываться по проделанной работе, что не может не радовать работодателя, – говорит Илья Хаустов, руководитель юридического отдела холдинга TalentTech. Хаустов обращает внимание на то, что вообще-то раньше законопослушные мастера регистрировались ИП и отчисляли 13 %, а сейчас, если они зарегистрируются самозанятыми, им придётся платить шесть.

Член «Опоры России» Татьяна Ларькова отмечает, что больше всего режимом для самозанятых как раз и интересуются ИП. Помимо того, что они экономят на налогах, им не нужно платить страховые взносы на себя. <...> Также самозанятые освобождены от применения онлайн-кассы, а её цена – около 15 тысяч рублей» [36, с. 18].

Закон даёт и преимущества пенсионерам. «Имеет или нет самозанятый пенсионер право на индексацию пенсии, которого лишён работающий пенсионер? Глава комитета по труду и социальной политике Ярослав Нилов (ЛДПР) пояснил «МК»: «Самозанятый не является застрахованным лицом, взнос в ПФ не платит, и пенсионер, который использует этот режим, сохраняет право на ежегодную индексацию пенсии, но при этом теряет право на пересчёт пенсии 1 августа каждого года». Пока пересчёт пенсии работающим пенсионерам, за которых работодатели платят взносы в ПФ, в разы меньше, чем индексация, и быть самозанятым пенсионеру выгодно» [37, с.3].

Новым законом с успехом могут воспользоваться и ИП. «Индивидуальные предприниматели, применяющие патентную систему налогообложения (ПСН), могут стать плательщиками налога на профессиональный доход только после окончания действия патента, либо после уведомления им налогового органа о прекращении такой деятельности.

Если индивидуальный предприниматель оказывает услуги гражданам и платит налог по ставке 4% от дохода, смысл регистрироваться в качестве самозанятого есть, комментирует Павел Орловский, эксперт «СКБ «Контур». Если же он работает с компаниями, ответ не так однозначен. С одной стороны, плюс в том, что уплата налога на профессиональный доход не подразумевает отчётности и необходимости покупать онлайн-кассу. С другой – ставка налога при работе с компаниями будет равна 6%. Столько же платят сейчас ИП на «упрощенке» с объектом налогообложения «Доходы». Но у них страховые взносы идут в уменьшение налоговой базы для этих 6 процентов и направляются для формирования пенсии. То есть учитываются для стажа и баллов. А у самозанятых, работающих с компаниями, из тех же 6 % на пенсию не будет отчисляться ничего (в налоговые ставки для самозанятых включены взносы на обязательное медицинское страхование, отчисления в ПФР добровольны)» [38, с. 2].

В Минэкономразвития «разработали меры поддержки: самозанятые смогут воспользоваться программой льготного кредитования по ставке 8,5 %, получат квоту на участие в госзакупках, кредитно-гарантийную поддержку и доступ к бизнес-навигатору» [39, с. 6]. Заставлять использовать физлиц (самозанятых) контрольно-кассовую технику не станут.

«Самозанятые смогут участвовать в закупках госкомпаний в качестве поставщиков товаров и услуг наравне с представителями малого и среднего бизнеса (МСП). Такое право будет у них в течение всего срока проведения эксперимента по уплате налога на профессиональный доход, то есть до 1 января 2029 года. Кроме того, самозанятым становятся доступны меры поддержки, предусмотренные для малых и средних предпринимателей. Такой закон подписал президент Владимир Путин.

Участвовать в госзакупках самозанятые могли и раньше, но на общих основаниях. В то же время для представителей малого и среднего бизнеса законом предусмотрен ряд преференций. Госкомпании обязаны отдавать им 18% от общего объёма своих закупок, 15 % контрактов должны заключаться на прямых торгах (в них не может участвовать крупный бизнес). С 1 января 2020 года квоты увеличатся до 20% и 18% соответственно. Кроме того, для субъектов МСП действует сокращённый срок оплаты поставок (30 дней, а с 1 января – 15 дней).

Что касается мер поддержки, на которые смогут рассчитывать самозанятые, то речь идёт о льготных кредитах, а также имущественной, информационной, консультационной и образовательной помощи по линии Корпорации МСП.

Новые нормы должны помочь становлению бизнеса самозанятых и будут стимулировать выход таких граждан из тени» [40, с. 3].

Заслуживает внимания совет юриста М. В. Корельского для самозанятых: «Граждане не могут использовать личные счета для ведения бизнеса (это чаще всего прописано в договоре на открытие счёта). В итоге самозанятому предлагают открыть счёт для ИП. Но он не ИП – и его разворачивают на выход.

А ещё счета самозанятых блокируют по «противоотмывочному» закону №115-ФЗ – о противодействии легализации доходов, полученных преступным путём.

Как этого избежать? По закону самозанятый не обязан заявлять в банк о своём статусе и может пользоваться личным счётом и картой для работы. Но и в ФНС, и в банках всем самозанятым советуют о статусе всё-таки сообщать и открывать отдельный счёт для бизнес-расчётов» [41, с. 10].

Об искусственном наращивании числа самозанятых в регионах и дискредитации идеи предупреждают учёные и политики. «В этом и состоит (злоупотребления новым режимом. – *Прим. авт.*) главная опасность. Например, вы предприниматель и нанимаете работников со всеми вытекающими отсюда финансовыми обязательствами перед внебюджетными фондами – Пенсионным, ФОМС, ФСС. А теперь есть возможность сказать работникам: «либо оформляй самозанятость, либо расстаёмся. И приходи на работу как прежде, но в статусе

самозанятого». Скажем, раньше халаты шили двадцать наёмных швей, а теперь двадцать самозанятых. При этом страховых взносов платить уже не надо. Крупные предприятия, может, государство и проконтролирует на предмет таких хитростей. А на малых и средних, особенно вдали от столицы, отношения найма могут трансформироваться в теневой сговор. В социальных сетях уже активно обсуждают подобные случаи.

При рецессии экономики, да ещё и в ситуации отсутствия реальных профсоюзов, никакими угрозами дело не спасёшь. И тогда получится как в анекдоте: в ходе очередной попытки легализовать самозанятость пришли к теневилизации отношений найма» [19, с. 5].

«Вместе с тем этот эксперимент может иметь и негативные последствия, поскольку способен привести к значительным бюджетным потерям. Так, предприниматели могут пользоваться режимом для «оптимизации налогов», то есть будут вполне легально привлекать к работе самозанятых вместо того, чтобы оформлять работников по трудовому договору. В этом случае предпринимателю не нужно платить страховые взносы за работников (30 процентов), а работник не платит НДФЛ (13 процентов), а только уплачивает проценты по специальному налоговому режиму, которые составляют значительно меньшую величину необходимых отчислений (6 процентов в случае, если оказывает услуги индивидуальным предпринимателям или юридически лицам)» [42, с. 15].

А.Н. Покида предупреждает: «Надо дать возможность субъектам РФ использовать этот механизм, он себя неплохо зарекомендовал», – отметил Силуанов. Однако здесь есть свои риски. «Целый ряд предприятий теперь нанимает работников уже не как своих сотрудников, а как самозанятых. Я лично знаю такие случаи», – сказал глава Минфина. По его мнению, надо «чётко определить перечень профессий, где такие системы могут работать». «Предположим, водители, репетиторы и так далее. Этот перечень должен быть фиксированным. В таком случае мы будем готовы распространять механизм на субъекты РФ», – сказал Антон Силуанов» [43, с. 2].

По словам А. М. Макарова, «... таксисты с охотой регистрируются как самозанятые, но по другим законам таксистом у нас может быть только индивидуальный предприниматель – «иначе лицензию, без которой любой полицейский может привлечь к ответственности, ему не получить». А те, кто печёт дома пирожки или торты, вполне могут оказаться под пристальным вниманием Роспотребнадзора... «Минэкономразвития должно снимать противоречия между новым налоговым режимом и отраслевым регулированием», – считает депутат.

О ещё одной проблеме неоднократно говорил г-н Силуанов: около 1 % зарегистрировавшихся самозанятых, по данным ФНС – бывшие штатные сотрудники компаний. Они работают там же, но теперь хозяин не платит за них страховые взносы в Пенсионный фонд. «Мы предложим механизм, который позволит предотвратить злоупотребление работодателями этим режимом», – обещает глава думского Комитета по бюджету и налогам» [28, с. 2].

Наёмный работник оказывается совершенно бесправным и незащищённым, т. к. в регионах найти работу сложно. Поэтому для получения рабочего места выдвигается условие стать самозанятым. В этом режиме трудятся швеи, автослесари, айтишники... Всё это раньше касалось частного сектора рынка труда. «Пока надомные вышивальщицы, творческие фотографы и приходящие уборщицы чесали затылки и прикидывали, что лучше – уйти в кромешную тень или пойти сдаваться налоговым органам, свою внезапную выгоду от этого нововведения осознали работодатели. Оказалось, что только благодаря этому закону можно сэкономить на своих работниках до 30 процентов от их зарплаты. И всего-то нужно их уволить, заставить зарегистрироваться как самозанятых и оформить с этими самыми новоявленными «самозанятыми» гражданско-правовые договоры на «оказание услуг» с «арендой рабочего места».

По сути, ничего не меняется: как стригли парикмахеры, так и будут стричь, как программировали программисты, так и будут программировать и т. д. Но каков финансовый эффект! Работодатель может уже не платить НДФЛ, а также страховые взносы за своих работников. Мало того, расход на оплату «услуг», которые «оказывают» работодателю «самозанятые», можно списать со своих налогов. Ещё один существенный плюс для работодателя – никаких гарантий в соответствии с Трудовым кодексом в отношении своих «бывших»: он спокойно может забыть о таких обязательствах, как выходные пособия, ежегодный оплачиваемый отпуск, пособие на случай временной нетрудоспособности и т. д.

Конечно, в законе о самозанятых, казалось бы, предусмотрена такая ситуация и оговорено, что физическое лицо не может пользоваться льготным экспериментальным режимом и считаться самозанятым при сотрудничестве с бывшим работодателем на протяжении двух лет после формального увольнения. Однако работодатели спокойно обходят это положение, формально открыв новую фирму и переведя туда своих сотрудников уже как самозанятых или просто уволив всех и набрав новых» [44, с. 2].

Всё это касалось частного сектора рынка труда. К сожалению, в последнее время наблюдается негативная тенденция: попытки использовать схему оптимизации уже и в госсекторе. «Свежий наглядный пример – события, происходящие прямо сейчас на подстанции «скорой помощи», базирующейся на улице Серафимы Дерябиной в Екатеринбурге. По словам водителей, все машины их подстанции передали на аутсорсинг частной компании, которая предложила сотрудникам (67 водителям) зарегистрироваться в качестве индивидуальных предпринимателей или самозанятых.

Это очень опасная тенденция. Если закрыть глаза на происходящее, то следующими, кому предложат стать самозанятыми, вполне могут оказаться врачи» [44, с. 2].

Руководитель ФНС РФ Д. В. Егоров на расширенной коллегии ведомства 20 февраля 2020 года констатировал: «Эксперимент с самозанятыми (уже 465 тысяч зарегистрировавшихся) показал, что технология бесконтактного налогового администрирования себя оправдывает. Граждане, подключаясь к специальному мобильному приложению, получают возможность платить налог без всякой отчётности. ФНС будет расширять эту практику и запускать новые удобные сервисы. «Мы вполне способны конкурировать даже не с госведомствами, а с

известными крупными компаниями, которые оказывают самый высокий уровень услуг как в электронном, так и в привычном формате» – отметил Егоров» [45, с. 1].

По расчётам правительства России, к 2024 году статус самозанятых могут признать более чем для 2 миллионов граждан. При этом в 2019 году базовым показателем считали 200 тысяч самозанятых. «Однако, как заявил на форуме «Диалог с налогоплательщиком» заместитель руководителя Федеральной налоговой службы Дмитрий Сатин, по данным на конец сентября (2019 г. – *Прим. авт.*) этот показатель уже превышен. В мобильном приложении для самозанятых «Мой налог» зарегистрировалось 210 000 россиян. Оказалось, среди наиболее популярных сфер деятельности – репетиторство, сдача квартир, пассажироперевозки, консультации.

– Моё личное мнение – решение о самозанятых очень правильное, достаточно проработанное, – заявил президент Республики Татарстан Рустам Минниханов. – Я считаю, что в нашей стране нужны такие шаги, которые позволят людям спокойно выйти в легальный бизнес».

Как известно, Национальный проект по малому и среднему бизнесу предусматривает рост числа предпринимателей к 2024 году до 25 миллионов человек. В то числе, по подсчётам Минэкономразвития, за счёт выхода из тени самозанятых прирост может составить до 2,4 миллиона человек. Сам же эксперимент по использованию специального налога рассчитан на 10 лет до 2028 года» [6, с. 12].

Закон вступил в силу с 1 января 2020 года. С целью его реализации Агентство стратегических инициатив предложило разрешить подросткам занятие собственным бизнесом. Если такие поправки в законодательство пройдут, то четырнадцатилетние граждане смогут открыть собственное дело. Правда, без права нанимать работников. Налогообложение предполагается «взрослое»: 6 процентов с платежей юридических и 4 – с физических лиц.

По итогам исследования делаю следующие выводы:

1. Самозанятость граждан России – составная неотъемлемая часть теневого рынка товаров и услуг страны.
2. Самозанятость – массовое многослойное, но не однородное явление общества.
3. Самозанятые существовали де-факто в царской России и СССР, но де-факто и де-юре стали с 1 января 2017 года.
4. Налоговая политика и невозможность трудоустроиться официально приводят граждан к самозанятости.
5. Определена задача правительства – не бороться и побеждать самозанятых, а минимизировать неформальную экономику, создавая благоприятный предпринимательский климат.
6. Идея нового налогового режима для самозанятых оказалась не утопической. Эксперимент (налог на профессиональную деятельность) с 1 января 2019 года в 4-х регионах России, а с 1 января 2020 года в 23-х идёт успешно.
7. Озвучена ключевая задача ФНС РФ – не собрать больше налогов, а «обелить рынок».

#### *Список использованных источников*

1. Макеев, Н. Серость в законе *Россияне получают «в конвертах» 10 триллионов рублей в год* / Н. Макеев // Московский комсомолец. 2019. №218 (28090), 2 октября 2019 г. – С. 2.
2. Вардуть, Н. Зарплаты в конвертах вошли в моду. Почему бизнесмены и граждане бегут «в тень»? / Н. Вардуть // Московский комсомолец. 2019. №229 (28101), 15 октября 2019 г. – С. 4.
3. Миркин, Я. Странствующее население / Я. Миркин // Российская газета. 2019. №236 (7994), 21 октября 2019 г. – С. 7.
4. Одинцова, Е. Треть россиян трудятся в тени / Е. Одинцова // Комсомольская правда. 2019. №116 (27042), 16 октября 2019 г. – С. 2.
5. Макеев, Н. Серость в законе *Россияне получают «в конвертах» 10 триллионов рублей в год* / Н. Макеев // Московский комсомолец. 2019. №218 (28090), 2 октября 2019 г. – С. 2.
6. Ратманский, В. Сам себе коммерсант / В. Ратманский // Комсомольская правда. 2019. №43-т (27457-т), 23 – 30 октября 2019 г. – С. 12.
7. Бовт, Г. Грозит ли стране новая революция? / Бовт, Г // Комсомольская правда. 2019. №94(27020), 27 августа 2019 г. – С. 6.
8. Овчарова, Л. Как бороться с неуспешностью / Л. Овчарова // Аргументы и факты. 2020. №3(2044), 15 – 21 января 2020 г. – С. 7.
9. Николаев, В. Теневые доходы кормят 13 миллионов россиян / В. Николаев // Комсомольская правда. 2019. №140(27066), 11 декабря 2019 г. – С. 3.
10. Макеев, Н. Серость в законе *Россияне получают «в конвертах» 10 триллионов рублей в год* / Н. Макеев // Московский комсомолец. 2019. №218 (28090), 2 октября 2019 г. – С. 2.
11. Ивушкина, А. Ласково просимо / А. Ивушкина // Известия. 2019. №194(30424), 14 октября 2019 г. – С. 2, 1.
12. Степанов, Г. Экономика ушла в глухую тень / Г. Степанов // Московский комсомолец – Еженедельник. 2019. №190(425), 30 августа – 5 сентября 2019 г. – С. 2.
13. Вардуть, Н. Свет и тени российской экономики / Н. Вардуть // Московский комсомолец. 2019. №194 (28066), 4 сентября 2019 г. – С. 3.
14. Выжутович, В. Неформальному сектору – неформальный налог / В. Выжутович // Российская газета.



2019. №217 (7975), 27 сентября 2019 г. – С. 3.
15. Белова, И., Суворов, М., Шиллер, А., Штраус, О. Вот это номер! / И. Белова // Российская газета. 2020. №5 (8059), 15 января 2020 г. – С. 6.
16. Козлова, Н. Гараж в частные руки / Н. Козлова // Российская газета. 2020. №32 (8086), 14 февраля 2020 г. – С. 6, 1.
17. Смирнов, С. Кого затронет «гаражная амнистия»? / С. Смирнов // Аргументы и факты. 2020. №8 (2049), 19 – 25 февраля 2020 г. – С. 23.
18. Назаров, В. «Злой гений» реформы / В. Назаров // Московский комсомолец – Еженедельник. – 2020. – №2(444). – 10 – 16 января 2020 г. – С. 4.
19. Барсукова, С. Кнут и пряник для самозанятых / С. Барсукова // Московский комсомолец. 2020. №2 (444), 10 – 16 января 2020 г. – С. 5.
20. Ерёмченко, Р. О критериях понятия «самозанятые» и защите их прав / Р. Ерёмченко // Актуальные проблемы гражданского права, Минск. 2017. №2(10), 2017 г. – С. 219.
21. Дроздов, А. Пенсия отбрасывает тень / А. Дроздов // Российская газета. 2019. №290 (8048), 24 декабря 2019 г. – С. 6.
22. Кривошапко, Ю. Код доступа / Ю. Кривошапко // Российская газета. 2020. №29 (8083) 12 февраля 2020 г. – С. 4.
23. Мельников, И. Четверть работников – самозанятые / И. Мельников // Московский комсомолец. 2019. №193 (28065), 3 сентября 2019 г. – С. 4.
24. Свирида, С. Свободные таланты / С. Свирида // Профессия – предприниматель. 2019. №1(8), сентябрь 2019 г. – С. 45, 46.
25. Покида, А. Неучтённый ресурс / А. Покида // Огонёк. 2019. №35 (5577), 9 сентября 2019 г. – С. 14, С. 16.
26. Беляков, Е., Козуров, Д. Человек, который научил Россию платить налоги / Е. Беляков // Комсомольская правда. 2020. №4(27079), 17 января 2020 г. – С. 5.
27. Выжutowич, В. Самозанятость расширят в границах / В. Выжutowич // Российская газета. 2019. №163(7921), 26 июля 2019 г. – С. 3.
28. Озерова, М. Самозанятые начнут выходить из тени / М. Озерова // Московский комсомолец. 2019. №256 (28128), 18 ноября 2019 г. – С. 2.
29. Мишустин, М. Расходы граждан мы контролировать не собираемся / М. Мишустин // Комсомольская правда. 2020. №4(27079), 17 января 2020 г. – С. 5.
30. Никитин, К. Всем выйти из тени! / К. Никитин // Аргументы и факты. 2020. №5 (2046), 29 января – 4 февраля 2020 г. – С. 8.
31. Гришина, Т. Самозанятых предложат донорам *Новый налоговый режим обещан богатым регионам* / Т. Гришина // Коммерсантъ. 2019. №167 (6647), 16 сентября 2019 г. – С. 2.
32. Архангельск. 2019. №29(4907), 25 июля 2019 г. – С. 12.
33. Кривошапко, Ю. Минимум контакта / Ю. Кривошапко // Российская газета. 2019. №225 (7983), 8 октября 2019 г. – С. 2.
34. Озерова, М. Правительство на доверии / М. Озерова // Московский комсомолец. 2019. №245(28117), 5 ноября 2019 г. – С. 3.
35. Мельников, Р. Отбросить тень / Р. Мельников // Российская газета. 2020. №1 (8055), 9 января 2020 г. – С. 11.
36. Черенева, В. Работать на себя, не на дядю / В. Черенева // Российская газета. 2020. №16 (8070), 28 января 2020 г. – С. 18.
37. Озерова, М. На самозанятых пенсионерах поставили эксперимент / М. Озерова // Московский комсомолец. 2019. №280 (28152), 16 декабря 2019 г. – С. 3.
38. Кривошапко, Ю. Сила приложения / Ю. Кривошапко // Российская газета. 2020. №2(8056), 10 января 2020 г. – С. 2.
39. Виноградова, Е. Льготы строго режим / Е. Виноградова // Известия. 2019. №192 (30422), 10 октября 2019 г. – С. 6.
40. Кривошапко, Ю. Самозанятых приравняли к малому бизнесу / Ю. Кривошапко // Российская газета. 2019. №296(8054), 31 декабря 2019 г. – С. 3.
41. Корельский, М. Самозанятых блокируют банки / М. Корельский // Правда Севера. 2019. №47 (27009), 4 декабря 2019 г. – С. 10.
42. Покида, А. Неучтённый ресурс / А. Покида // Огонёк. 2019. №35 (5577), 9 сентября 2019 г. – С. 15.
43. Мисливская, Г. В доход бюджета / Г. Мисливская // Российская газета. 2019. №224(7982), 7 октября 2019 г. – С. 2.
44. Панова, М. Все – в самозанятые / М. Панова // Правда. 2020. №13(30945), 7 – 10 февраля 2020 г. – С. 2.
45. Кривошапко, Ю. Молниеносное поступление / Ю. Кривошапко // Российская газета. 2020. №38 (8092), 21 февраля 2020 г. – С. 1.

## К ВОПРОСУ ОБ ОПРЕДЕЛЕНИИ ПОНЯТИЯ ЛЕГАЛИЗАЦИИ («ОТМЫВАНИЯ») ДОХОДОВ, ПОЛУЧЕННЫХ ПРЕСТУПНЫМ ПУТЕМ

*Жакупова Гафура Муратовна*, студент магистратуры Академии правоохранительных органов при Генеральной прокуратуре Республики Казахстан

С тех пор, как люди стали добывать материальные блага, сверх того, количества, которые они могли употребить непосредственно вскоре после их добычи, они стали их накапливать в виде различного имущества. В последствии это имущество в виде отдельных видов, например, продуктов питания, могло быть обменено на другие виды имущества, необходимого для жизнедеятельности членов семьи. Таким образом, в жизни человечества стала обозначаться роль имущества, количественный показатель которого способствовал более благоприятной жизни его владельцев.

Однако во все века и у всех народов требовалось объяснение оснований появления имущества у членов их общества. Общественный уклад человеческой жизни обусловил строгое регулирование имущественных вопросов, начиная еще с догосударственных времен. В последствии государство стало регулятором права собственности на различные виды имущества.

Общезвестно, что с незапамятных времен у некоторых членов социума появлялось желание завладеть чужим имуществом в обход установленным правилам соответствующего времени и места. Древность различных видов хищений чужого имущества совпадает со временем появления человеческого рода.

Уголовная ответственность за противоправные деяния, именуемые в настоящее время, как легализация (отмывание) доходов, полученных преступным путем, по времени появилось несколько позднее, чем ответственность за все виды хищений.

М. Л. Родичев по этому поводу пишет: «С действиями, направленными на придание легальности получаемых денежных средств, человечество начало сталкиваться еще в средние века, при маскировке доходов ростовщиками. В то время в западноевропейских клерикальных государствах ростовничество запрещалось католической церковью, вследствие чего лица, выдававшие ссуды под проценты, были вынуждены предпринимать различные меры для придания законности получаемым ими доходам». [1, с. 41–46]

Так, еще Псковская судная грамота 1467 года различала законный и незаконный способы приобретения имущества [2]. По утверждению А. В. Шашковой «для подтверждения законности совершения сделки купли-продажи, в соответствии с данным актом, необходимо было принести покупателем присягу в том, что новое имущество приобретено законным путем. Таким образом, Псковская судная грамота ограничивает круг сделок, требующих подтверждения законности, сделками купли-продажи только новых вещей. Судебник 1497 года в статье 46 требует подтверждения законности сделки на основании показаний свидетелей, в присутствии которых совершалась сделка купли-продажи» [3, с. 272–275]. Однако при отсутствии свидетелей также допускалась присяга [4, с. 87]. Соборное уложение 1649 года устанавливало также ответственность за куплю-продажу вещей, совершенную без поруки. Здесь понятие законности владения расширяется и до использования данной вещи [5.]. Кроме того, устанавливается ответственность не только за укрывательство преступников, но и за прием, хранение или продажу похищенного имущества [6, с. 40–44].

В средние века пиратам, добывавшим свое имущество путем нападений на торговые корабли и их ограблений, приходилось искать «финансовые гавани» для отмывания преступных денег, т. к. во многих государствах того времени было необходимо подтверждать происхождение имущества. Такими «тихими гаванями» становились города-государства Средиземноморья, которые охотно принимали на своей земле грабителей морей с их награбленным богатством.

Таким образом, можно заключить, что, уже начиная со средневековья, у людей, занимающихся различного рода хищениями, появилась потребность сокрытия преступного происхождения добытого имущества. Это было связано с тем, что государства, противодействуя противоправному завладению чужим имуществом, стали вводить юридический запрет на легализацию имущества, добытого преступным путем.

Следует отметить, что вначале борьба с сокрытием преступного происхождения имущества и попытками придания им легального основания имела характер обычного преследования преступной деятельности. Однако в дальнейшем пришло осознание того, что легализация имущества, добытого преступным путем, не только нарушает установленный законом порядок имущественных правоотношений между гражданами отдельного государства, но и способна вызвать дестабилизацию в экономическом устройстве самого государства.

С. П. Колтович на основании глубокого исследования данной темы приходит к следующим выводам: «отмывание денег может также отрицательно влиять на валюты и процентные ставки, поскольку лица, отмывающие свои доходы, реинвестируют средства в те области, где менее вероятно раскрытие их схем, а не в те, где выше норма отдачи. Кроме того, отмывание денег может увеличивать угрозу валютной нестабильности ввиду неправильного распределения ресурсов, обусловленного деформациями в ценах на активы и товары» [7, с. 47].

Исследователи легализации преступных доходов отмечают, что «вовлечение в легальный оборот денежных средств, приобретенных в результате совершения преступлений, приводит к уничтожению честной конкуренции [8, с. 120], подрывает основы честного бизнеса» [9, с. 18]. Ю. Г. Васин считает, что легализация (отмывание) «не только подрывает законный и честный бизнес, но и развращает политические институты, являясь питательной средой коррупции» [10, с. 14]. «Установив контроль над финансово-кредитными институтами, преступ-

ные организации получают преимущество в борьбе за бизнес» [11, с. 116].

В современный период опасность легализации имущества, добытого преступным путем, обусловлено тем, что она выходит за границы отдельно взятых государств и приобретает транснациональный характер.

Следует согласиться с мнением К.Н. Алешина, который пишет, что «попадание больших объемов криминальных денег в легальную экономику оказывает негативное воздействие на финансовую стабильность всей мировой экономики, отмывание преступных доходов является преступлением международного характера, даже если легализация преступных доходов имела место исключительно в рамках национальной экономики одного государства» [11, с. 116].

Повышенная опасность этих преступлений сподвигло страны «большой семерки» при участии Европейской комиссии в ходе Парижской встречи G7 в июле в 1989 г. к созданию специальной организации по борьбе с отмыванием денег – FATF (Financial Action Task Force – Группа разработки финансовых мер борьбы с отмыванием денег). С учетом трудностей работы по выявлению преступных денег в международной финансовой системе возникло понимание неотложности разработки общих мер противодействия финансовым преступлениям. В данной группе на тот момент объединились 29 стран для борьбы с отмыванием денег. Активизации международного сотрудничества в борьбе с легализацией преступно нажитых доходов способствовала принятию в конце 1999 г. Конвенция ООН о борьбе с финансированием терроризма, а также Базельское заявление о принципах Группы десяти, и такой документ, как «Сорок рекомендаций», принятый FATF [21].

Советом Европы была принята специальная Конвенция об отмывании, выявлении, изъятии и конфискации доходов от преступной деятельности (Страсбург, 1990 г.). Позднее была принята Конвенция ООН против транснациональной организованной преступности (Палермо, 2000 г.), где говорится об отмывании преступных денег.

Однако в указанных международных актах не содержится четкого определения понятия легализации («отмывания») доходов, полученных преступными путями. В них дано определение правонарушений, связанных с отмыванием средств, к которым отнесены:

1) конверсия или перевод имущества, если известно, что такое имущество представляет собой доходы от преступлений, в целях сокрытия или утаивания преступного источника этого имущества или в целях оказания помощи любому лицу, участвующему в совершении основного правонарушения, с тем чтобы оно могло уклониться от ответственности за свои деяния;

2) сокрытие или утаивание подлинного характера, источника, местонахождения, способа распоряжения, перемещения, прав на имущество или его принадлежность, если известно, что такое имущество представляет собой доходы от преступлений;

3) приобретение, владение или использование имущества, если в момент его получения известно, что такое имущество представляет собой доходы от преступлений;

4) участие, причастность или вступление в сговор с целью совершения любого из преступлений, признанных таковыми по настоящему определению, покушение на его совершение, а также пособничество, подстрекательство, содействие или дача советов при его совершении» [12].

Четкое определение обсуждаемого понятия дано в Модельном законе «О противодействии легализации («отмыванию») доходов» принятом на уровне СНГ в декабре 1998 г., носящего рекомендательный характер для членов содружества. В данном документе закреплено определение, в соответствии с которым «легализация («отмыванию») доходов, полученных незаконным путем, - умышленные действия, по приданию правомерного вида пользованию, владению или распоряжению доходами, полученными заведомо незаконным путем» [13].

Нам импонирует то, что определение сформулировано в кратком, лаконичном, и в то же время емком виде. Именно таковыми должны быть приемы законодательной техники.

В юридической литературе обращается внимание на необходимость соблюдения правил общелингвистического характера, с помощью которых достигается наилучшее восприятие адресатом выраженных языковыми средствами правовых норм.

Как отмечает Грузинская Е. И., что «...из требований точности и простоты изложения правовых предписаний вытекает необходимость экономичности использования в тексте языковых средств ... нормативно-правовой акт должен быть лаконичным и компактным. Чем лаконичнее изложен текст, тем лучше и легче он воспринимается исполнителями» [14, с. 1].

В. Ю. Картухин считает, что правило экономии заключается в том, что текст нормативного правового акта должен характеризоваться оптимальным объемом, исключающим как недосказанность, так и лексическую избыточность (но не в ущерб его ясности). Правило экономии оптимальным объемом, исключающим как недосказанность, так и лексическую избыточность (но не в ущерб его ясности). К критериям правила экономии регулирования можно отнести: максимально сжатое изложение текста нормативного правового акта; экономичное использование языка; отсутствие повторов и малоинформативных сочетаний [15, с. 1].

К сожалению, определение рассматриваемого понятия, закрепленное в Законе Республики Казахстан «О противодействии легализации (отмыванию) доходов, полученных незаконным путем, и финансированию терроризма» от 28 августа 2009 г. слишком громоздкое, многословное. Оно изложено в следующей формулировке: «легализация (отмывание) доходов, полученных преступным путем, – вовлечение в законный оборот денег и (или) иного имущества, полученных преступным путем, посредством совершения сделок в виде конверсии или перевода имущества, представляющего доходы от уголовных правонарушений, либо владение и использование такого имущества, сокрытие или утаивание его подлинного характера, источника, места нахождения, способа

распоряжения, перемещения, прав на имущество или его принадлежности, если известно, что такое имущество представляет доходы от уголовных правонарушений, а равно посредничество в легализации денег и (или) иного имущества, полученных преступным путем» [16].

Данное определение без изменений использовано в качестве диспозиции уголовно-наказуемого деяния, предусмотренного ст. 218 Уголовного кодекса Республики Казахстан.

Недостатком приведенной формулировки, на наш взгляд, является перечисление способов по приданию преступным доходам правомерного вида. По нашему мнению, нет необходимости в перечислении способов совершения противоправных действий, т. к. они могут видоизменяться, пополняться новыми действиями. Главное заключается в самой сути противоправного события – это придание законного вида имуществу, добытому незаконным путем. К примеру, такие государства – члены СНГ, как Российская Федерация и Республика Беларусь в своих законах при определении понятия легализации имущества, добытого преступным путем, в качестве основы использовали трафарет, предложенный Модельным законом «О противодействии легализации («отмыванию») доходов».

Так, закон Российской Федерации от 7 августа 2001 года № 115 -ФЗ «О противодействии легализации (отмыванию) доходов, полученных преступным путем, и финансированию терроризма», закрепляет: «легализация (отмывание) доходов, полученных преступным путем, - придание правомерного вида владению, пользованию или распоряжению денежными средствами или иным имуществом, полученными в результате совершения преступления» [17].

Закон Республики Беларусь 30 июня 2014 г. № 165-З «О мерах по предотвращению легализации доходов, полученных преступным путем, финансирования террористической деятельности и финансирования распространения оружия массового поражения» определяет, что «легализация доходов, полученных преступным путем, – придание правомерного вида владению, пользованию и (или) распоряжению доходами, полученными преступным путем, в целях утаивания или искажения их происхождения, местонахождения, размещения, движения либо их действительной принадлежности, в том числе соотносимых с этими доходами прав» [19].

В результате проведенного исследования мы приходим к заключению о том, что целесообразно в Законе Республики Казахстан «О противодействии легализации (отмыванию) доходов, полученных преступным путем, и финансированию терроризма» определение понятия легализации имущества, добытого преступным путем, изложить в следующей редакции: «легализация (отмывание) доходов, полученных преступным путем, – умышленные действия, по приданию правомерного вида пользованию, владению или распоряжению доходами, полученными заведомо от уголовных правонарушений, а равно сокрытие или утаивание места нахождения этих доходов и/или посредничество в легализации денег и (или) иного имущества, полученных преступным путем».

#### *Список использованных источников*

1. Родичев М. Л. Появление и развитие законодательства о противодействии легализации преступных доходов // Журнал правовых и экономических исследований, 2013, 1: 41–46
2. Псковская судная грамота 1467 г., Ст. 47.
3. Шашкова А. В. «Зарождение понятия «Легализация» (отмывание) доходов, полученных преступным путем» // Вестник МГИМО Университета. 2011 С. 272–275
4. Владимирский-Буданов М. Ф. Хрестоматия по истории русского права. Вып. 2. Киев. 1880. С. 87.
5. Соборное уложение 1649 г., Ст. 65.
6. Ильков Н. А. Финансовый контроль: перспективы борьбы с легализацией незаконных доходов в России // Право и политика: Науч. юрид. Журнал. – 2007. – № 5 (89). – С. 40–44.
7. Максимов С. В. «Грязные» деньги. // Юрист. – 2001. – № 2. – С. 47.
8. Крепышева С. К. Формирование прогностической методики расследования преступлений, связанных с легализацией (отмыванием) преступных доходов: дисс. ... канд. юрид. наук. Н. Новгород, 2001. С. 120.
9. Васин Ю. Г. Выступление на заседании круглого стола на тему «Проблемы борьбы с отмыванием денежных средств или иного имущества, приобретенных незаконным путем» // Государство и право. 2001. № 2. С. 18.
10. Тосунян Г. А., Викулин А. Ю. Противодействие легализации (отмыванию) денежных средств в финансово-кредитной системе: опыт, проблемы, перспективы: учеб.-практ. пособие. М.: Дело, 2001. С. 14.
11. Хусаимова А. Вопросы стратегического планирования и конкуренции // сборник: Проблемы современной российской и зарубежной экономики. М.: Издательский дом «Новый Век». 2001. С. 116
12. Конвенции ООН против транснациональной организованной преступности (Палермо, 2000 г.), Конвенция об отмывании, выявлении, изъятии и конфискации доходов от преступной деятельности (Страсбург, 1990 г.) // Электронный ресурс: [https://www.un.org/ru/documents/decl\\_conv/conventions/orgcrime.shtml](https://www.un.org/ru/documents/decl_conv/conventions/orgcrime.shtml)
13. Модельный закон «О противодействии легализации («отмыванию») доходов, полученных незаконным путем» // Электронный ресурс: <http://adilet.zan.kz/rus/docs/K1400000226#z836>
14. Грузинская Е. И. О правилах применения языковых средств при конструировании юридических норм. CyberLeninka.ru
15. Картухин В. Ю. Использование правил юридической техники в правотворчестве субъектов РФ. // Ежеквартальный Юридический журнал "Современная юриспруденция. Актуальные проблемы российского права." <http://www.ibil.ru/index.php?area=1&id=358&p=articles&type=review>

незаконным путем, и финансированию терроризма» от 28 августа 2009 г. // Электронный ресурс: <http://adilet.zan.kz/rus/docs/K1400000226#z836>

16. Закон Российской Федерации от 7 августа 2001 года № 115 -ФЗ «О противодействии легализации (отмыванию) доходов, полученных преступным путем, и финансированию терроризма»/Система ГАРАНТ: <http://base.garant.ru/10108000/ccde8889233c51dd9bd3540a34583146/#ixzz69HdYpor5>

17. Уголовный кодекс Российской Федерации // Система ГАРАНТ: <http://base.garant.ru/10108000/ccde8889233c51dd9bd3540a34583146/#ixzz69HdYpor5>.

18. Закон Республики Беларусь 30 июня 2014 г. № 165-3 О мерах по предотвращению легализации доходов, полученных преступным путем, финансирования террористической деятельности и финансирования распространения оружия массового поражения // Национальный правовой Интернет-портал Республики Беларусь: [http://www.pravo.by/upload/docs/op/H11400165\\_1404334800.pdf](http://www.pravo.by/upload/docs/op/H11400165_1404334800.pdf).

19. Уголовный кодекс Республики Беларусь // Национальный правовой Интернет-портал Республики Беларусь: [http://www.pravo.by/upload/docs/op/H11400165\\_1404334800](http://www.pravo.by/upload/docs/op/H11400165_1404334800).

20. Официальный сайт FATF <http://www.fatf-gafi.org/>.

## **К ВОПРОСУ О ПОНЯТИИ НАУЧНОГО РАБОТНИКА В ЗАКОНОДАТЕЛЬНОЙ ПРАКТИКЕ СТРАН-СНГ**

*Киселева Людмила Алексеевна*, старший преподаватель кафедры правового обеспечения экономической деятельности Академии управления при Президенте Республики Беларусь

1. Для исследования правового статуса научных работников важное значение имеет анализ сущности понятия «научный работник». Содержание понятия «научный работник» являлось предметом научных исследований многих советских ученых-правоведов. Впервые понятие «научный работник» в российской юридической науке было предложено И. Н. Анановым, по мнению которого «научным работником считается лицо, ведущее самостоятельную научно-исследовательскую или научно-педагогическую работу и зарегистрированное в установленном порядке в качестве такового» [1, с. 6].

С точки зрения Г. И. Федькина «научными работниками признаются лица, обладающие необходимой квалификацией для ведения научно-исследовательской работы (самостоятельно или под руководством других научных работников) и выполняющие эту работу в научно-исследовательских учреждениях и высших учебных заведениях, а также в конструкторских бюро и лабораториях министерств и ведомств» [2, с. 218].

2. В Республике Беларусь легальное определение понятия «научный работник» закреплено в ч. 1 ст. 9 Закона Республики Беларусь от 21 октября 1996 г. № 708-ХІІІ «О научной деятельности» (далее – Закон о научной деятельности), в соответствии с которой научный работник – физическое лицо, обладающее необходимой квалификацией и профессионально занимающееся научной деятельностью в соответствии с трудовым договором.

Исходя из данного определения, научный работник должен отвечать одновременно двум признакам: обладать необходимой квалификацией и профессионально заниматься научной деятельностью в соответствии с трудовым договором.

Исходя из анализа одного из требований, научным работником может быть признано не любое физическое лицо (гражданин Республики Беларусь, иностранный гражданин или лицо без гражданства), а только лицо, обладающее необходимой квалификацией. Согласно содержанию ст. 12 Закона о научной деятельности квалификация научного работника определяется наличием высшего образования, получением послевузовского образования, наличием ученой степени, ученого звания, академического ученого звания, объемом и уровнем опубликованных научных работ, выполненных исследований и разработок, оценками научного сообщества и специалистов в соответствующей области знаний. В ч. 2 ст. 12 Закона о научной деятельности дается определение «научного работника высшей квалификации» под которым признается научный работник, имеющий ученую степень.

Наличие ученой степени не является обязательным условием для признания лица научным работником. Как показывает практика, ряд должностей научных работников замещается лицами, не имеющими ученой степени.

Необходимым требованием для признания лица научным работником является наличие трудовых отношений с нанимателем на основании заключенного трудового договора для профессионального осуществления научной деятельности.

В качестве научной деятельности допускается считать те виды работ и услуг, которые отвечают характеристикам научной деятельности согласно Закону о научной деятельности. Определяющим признаком научной деятельности является ее целенаправленность на получение новых знаний об основных закономерностях развития природы, человека, общества, искусственно созданных объектов и применение этих знаний для достижения конкретных практических целей. Исходя из положений вышеназванного Закона, к научной деятельности относится также деятельность: состоящая в проведении проверки результатов научных исследований в целях установления их пригодности для достижения конкретных целей; заключающаяся в реализации образовательных программ послевузовского образования; включающая проведение мероприятий по присуждению ученых степеней и присвоению ученых званий. Таким образом, считать научным работником можно лишь лицо, которое в соответствии с трудовым договором (контрактом), заключенным с нанимателем, профессионально осуществляет

научную деятельность. Должности научных работников обычно предусматриваются в научных организациях, в учреждениях, обеспечивающих получение высшего и послевузовского образования, и в иных организациях, осуществляющих научную деятельность и функционирующих в различных организационно-правовых формах.

3. К научным работникам согласно ч. 2 ст. 9 Закона о научной деятельности приравниваются лица, получающие в порядке, установленном законодательством, послевузовское образование в дневной форме получения образования.

Как известно, послевузовское образование включает в себя две ступени: аспирантура (адъюнктура) – I ступень послевузовского образования, направленная на подготовку специалистов, обладающих навыками планирования и самостоятельного проведения научных исследований, глубокими теоретическими знаниями, позволяющими подготовить квалификационную научную работу (диссертацию) на соискание ученой степени кандидата наук; докторантура – II ступень послевузовского образования, направленная на подготовку специалистов, обладающих навыками организации научно-исследовательской работы по новому направлению научных исследований или в развитие существующих актуальных направлений научных исследований, аналитического обобщения результатов научной деятельности, позволяющими подготовить квалификационную научную работу (диссертацию) на соискание ученой степени доктора наук (п. 3 ст. 218 Кодекса Республики Беларусь об образовании).

Не вполне согласованной с ч. 1 ст. 9 Закона о научной деятельности, на наш взгляд, видится позиция законодателя, согласно которой обучение в аспирантуре (адъюнктуре) либо докторантуре в дневной форме получения образования позволяет к научным работникам приравнивать аспирантов (адъюнктов) и докторантов.

Как отмечалось выше, к квалифицирующим признакам научного работника отнесено профессиональное занятие научной деятельностью в соответствии с трудовым договором (контрактом).

Согласно положениям ст. 18 Закона о научной деятельности к результатам научной деятельности относятся: новые знания, полученные теоретически или экспериментально и (или) изложенные в любой форме либо зафиксированные на любых материальных носителях информации, допускающих их воспроизведение и (или) практическое использование; экспериментальные (лабораторные) образцы объектов и процессов, созданные на основе новых знаний, а также документация на эти объекты и процессы. Следовательно, подготовка научных монографий, учебников, статей, обзоров; озвучивание научной информации при участии в научно-практических конференциях, симпозиумах, семинарах, «круглых столах» и т.п.; участие в создании экспериментальных (лабораторных) образцов веществ, изделий, сортов растений, пород животных, технологических процессов и т.п., а также разработка документации на эти объекты и процессы признаются научной деятельностью.

Лица, обучающиеся в аспирантуре (адъюнктуре) либо докторантуре в дневной форме получения образования, осуществляют научную деятельность путем проведения наблюдений, экспериментов, опытов, а также путем подготовки и опубликования научных трудов, участия в научно-практических мероприятиях. Однако отсутствие у лиц, получающих послевузовское образование в дневной форме получения образования, трудового договора, заключенного для выполнения научной деятельности, как это предусмотрено ч. 1 ст. 9 Закона о научной деятельности, не позволяет отнести их к категории научных работников.

Напомним, что в первоначальной редакции Закона о научной деятельности работа по трудовому договору не являлась обязательным условием для признания лица научным работником, что позволяло к научным работникам приравнивать лиц, обучающихся в аспирантуре (адъюнктуре) либо докторантуре в дневной форме получения образования.

4. На законодательном уровне стран СНГ сформировалось относительно общее представление понятия «научный работник».

В Российской Федерации законодательное закрепление понятия научного работника содержится в п. 1 ст. 4 Федерального закона от 23 августа 1996 г. № 127-ФЗ «О науке и государственной научно-технической политике» (далее – Закон РФ о науке) согласно которому «научным работником (исследователем) является гражданин, обладающий необходимой квалификацией и профессионально занимающийся научной и (или) научно-технической деятельностью». В соответствии с формулировкой, содержащейся в ст. 1 Закона Республики Армения от 26 декабря 2000 г. № ЗР-119 «О научной и научно-технической деятельности», научным работником признается лицо, выполняющее научно-исследовательскую, опытно-конструкторскую, научно-педагогическую, экспериментально-технологическую, проектно-конструкторскую, проектно-технологическую, разведочную работы в научных организациях, учреждениях, высших учебных заведениях.

Закон Туркменистана от 15 августа 2009 г. № «О статусе научного работника» определяет научного работника как «лицо, имеющее высшее образование, обладающее необходимой квалификацией и профессионально занимающееся научно-исследовательской, научно-технической деятельностью и (или) экспериментальными работами» (п. 2 ст. 1).

Согласно ст. 1 Закона Республики Казахстан от 18 февраля 2011 г. № 407-IV «О науке» научный работник – физическое лицо, работающее в научной организации, высшем учебном заведении или научном подразделении организации, имеющее высшее образование, получающее и реализующее результат научной и (или) научно-технической деятельности. Аналогичное понятие «научный работник» приводится в ст. 1 Закона Республики Таджикистан от 18 марта 2015 г. № 1197 «О научной деятельности и научно-технической политике», согласно которому «научный работник (исследователь) – физическое лицо, работающее в научной организации, образовательном учреждении высшего профессионального образования или структурном подразделении научной организации, имеющее высшее профессиональное образование, получающее и реализующее результат научной и (или) научно-технической деятельности.

В соответствии с определением, закрепленном в ст. 1 Закона Украины от 26 ноября 2015 г. № 848-VIII «О научной и научно-технической деятельности», научный работник – ученый, имеющий высшее образование не ниже второго (магистерского) уровня, в соответствии с трудовым договором (контрактом) профессионально проводит научную, научно-техническую, научно-организационную, научно-педагогическую деятельность и имеет соответствующую квалификацию, независимо от наличия научной степени или ученого звания, подтвержденную результатами аттестации в случаях, определенных законодательством.

Закон Кыргызской Республики от 16 июня 2017 г. № 103 «О науке и об основах государственной научно-технической политики» в ст. 2 отождествляет понятия научного и научно-технического работника и дает следующее определение: «научный и научно-технический работник – лицо с высшим образованием или соответствующей подготовкой в форме магистратуры, аспирантуры, соискательства, докторантуры, профессионально занимающееся научной и научно-технической деятельностью». В настоящее время законодательство некоторых стран СНГ выделяет понятие «ученый», определяя его как самостоятельное от понятия «научный работник». Например, ученый – субъект, осуществляющий научную и научно-техническую деятельность, внесший значительный вклад в науку (ст. 1 Закона Республики Армения от 26 декабря 2000 г. № ЗР-119 «О научной и научно-технической деятельности»); ученый – физическое лицо, которое проводит фундаментальные и (или) прикладные научные исследования и получает научные и (или) научно-технические (прикладные) результаты (ст. 1 Закона Украины от 26 ноября 2015 г. № 848-VIII «О научной и научно-технической деятельности»); ученый – физическое лицо, осуществляющее научные исследования и получающее результаты научной и (или) научно-технической деятельности (ст. 1 Закона Республики Казахстан от 18 февраля 2011 г. № 407-IV «О науке»).

5. Весьма широкую формулировку понятия научного работника (сотрудника) дает ст. 2 Модельного закона СНГ от 25 ноября 2008 г. «О статусе ученого и научного работника» (далее – Модельный закон СНГ о статусе ученого), принятого Постановлением Межпарламентской Ассамблеи государств – участников Содружества Независимых Государств № 31-14 «О модельном законе «О статусе ученого и научного работника» (принятого в Санкт-Петербурге 25.11.2008 г.).

Модельный закон СНГ о науке как рекомендательный акт регионального характера служит основой для дальнейшего совершенствования законодательства в сфере науки и в нашей стране, в частности, для разработки ряда норм, определяющих понятие ученого и его правовой статус, а также правовой статус научного работника.

Согласно ст. 2 Модельного закона СНГ о статусе ученого научный работник (сотрудник) – ученый, имеющий соответствующую квалификацию, подтвержденную результатами аттестации, осуществляющий на основании индивидуального трудового договора с нанимателем профессиональную научную работу или научно-техническую деятельность на условиях постоянной занятости или совместительства на условиях, установленных трудовым договором (контрактом), должностной инструкцией или квалификационными требованиями.

В данном определении «научный работник» и «научный сотрудник» рассматриваются как синонимы.

В Модельном законе СНГ о статусе ученого понятие «научный работник» определяется через приведенный в этой же статье указанного закона термин «ученый» под которым понимается физическое лицо (гражданин страны, иностранец или лицо без гражданства), имеющий ученую степень и (или) научное звание, осуществляющий профессиональную научную или научно-техническую деятельность с целью проведения научных исследований и опытно-экспериментальных разработок, получивший признанные научным сообществом научные и (или) научно-технические результаты в определенной области знаний, науки и техники.

Согласно данному определению «ученый» является обладателем ученой степени и (или) научного звания.

Примечательно, что белорусское законодательство не выделяет таких дефиниций как ученый, молодой ученый, однако, в некоторых законодательных актах, например, в Законе Республики Беларусь от 5 мая 1998 г. № 159-З «О Национальной академии наук Беларуси», эти термины используются.

На наш взгляд, ученым можно признать физическое лицо (гражданин страны, иностранец или лицо без гражданства), получившее при осуществлении научной деятельности результаты исследования, признанные научным сообществом, обладающие новизной и имеющие важное научное и (или) практическое значение в определенной области знаний, и, внесшее тем самым значительный вклад в науку.

Очевидно, что «ученым» признается лицо, не зависимо от наличия трудовых или гражданско-правовых отношений с субъектами научной деятельности. Независимо от того, осуществляет ли ученый научную деятельность в настоящем времени или осуществлял ее в прошлом, он не утрачивает статус ученого, поскольку определяющим признаком для признания лица ученым является получение им научных результатов, которые принесли ему известность, прежде всего, в кругах научного сообщества.

В соответствии с содержанием п. 3 Положения о порядке проведения ежегодного открытого республиканского конкурса для назначения стипендий Президента Республики Беларусь талантливым молодым ученым, утвержденным Указом Президента Республики Беларусь от 11 августа 2005 г. № 367 «О совершенствовании стимулирования творческого труда молодых ученых», к молодым ученым относятся не только лица, имеющие ученую степень и ученое звание, но и лица без ученой степени.

6. Процессы интернационализации и глобализации развития науки, техники, технологий, формирование глобального научно-технического пространства, развитие международного научно-технологического и инновационного сотрудничества обуславливают необходимость сближения национального правового регулирования и международно-правовых стандартов в научной сфере, унификации норм на двусторонней и региональной основе, что создаст более благоприятные условия для исследовательской деятельности научного сообщества, дальнейшего взаимодействия между соответствующими государствами.

Законодательное определение понятия «научный работник» путем указания на осуществление им отдельных видов исследовательской деятельности не является, на наш взгляд, целесообразным, поскольку в современных условиях и в дальнейшем будут появляться и другие виды исследовательской деятельности. В связи с этим понятие «научный работник», которое содержится в законодательстве Республики Беларусь, нам представляется наиболее общим, универсальным.

В условиях инновационного общества, ускоренного развития дистанционного труда, оптимизации научных организаций, дальнейшего совершенствования эффективности их научной деятельности трудовой договор не утратит квалифицирующего признака, обязательного условия для признания лица научным работником.

#### *Список использованных источников*

1. Ананов, И. Н. Правовое положение научных работников / И. Н. Ананов. – М. : Нижполиграф, 1928. – 59 с.
2. Федькин, Г. И. Правовые вопросы организации научной работы в СССР / Г. И. Федькин. – М. : Госюриздат, 1958. – 356 с.

## **ГРАЖДАНСКО-ПРАВОВАЯ ЗАЩИТА ЛИЧНОЙ НЕПРИКОСНОВЕННОСТИ В СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»**

*Фаст Ирина Александровна*, адвокат адвокатской конторы «Гражданские компенсации» Нижегородской областной коллегии адвокатов

В настоящее время интернет является частью жизни общества. Вместе с тем, посредством использования сети «Интернет» совершаются различного рода правонарушения, включая и посягательства на личность. Эти посягательства имеют различное по своему характеру содержание. Например, могут совершаться действия, связанные с психологическим давлением (рассылка писем с унижающим достоинство содержанием, рассылка унижающих честь и достоинство фотографий, публичное высказывание оскорблений на форумах и в социальных сетях, и др.). За таким поведением в юридической литературе закрепился термин «буллинг» (от англ. bullying, bully – хулиган, драчун, задира, грубиян, насильник) или «травля». Другим примером могут служить существующие в социальных сетях «группы смерти», через которые оказывается психологическое давление на личность, как правило несовершеннолетнего, с целью совершения им самоубийства.

Безусловно, в сложившейся обстановке любая личность должна иметь возможность обеспеченной государством правовой защиты от посягательств посредством сети «Интернет». Вместе с тем, этой проблеме достаточное внимание уделяется в основном в уголовно-правовой литературе, и защита личности связывается с привлечением лица к уголовной ответственности. Например, в статье 110.1 УК РФ предусматривается ответственность за склонение к совершению самоубийства или содействие совершению самоубийства.

Предлагаются и другие меры, направленные на сокращение числа правонарушений посредством сети «Интернет». Так, предлагается в Федеральном законе от 27.07.2006 № 149-ФЗ «Об информации, информационных технологиях и о защите информации» установить необходимость предоставления электронной копии документов при регистрации в социальной сети. Также предлагается внесение изменений в законодательство об образовании, что по мнению отдельных авторов будет соответствовать мировому опыту противодействия [1, с. 113]. В то же время, с точки зрения гражданско-правовой защиты данная проблематика своего развития не получила и широко не исследуется. И все же видится, что гражданско-правовая защита личности от психологических неправомерных посягательств посредством использования сети «Интернет» всё же возможна.

Защита права (субъективного гражданского права) связана с его нарушением. При этом возможна защита как имущественных, так и неимущественных субъективных прав, в том числе нематериальных благ. Законом устанавливается, что, во-первых, нематериальные блага защищаются в соответствии с гражданским законодательством, а также в тех случаях и пределах, в каких использование способов защиты гражданских прав (ст. 12 ГК РФ) вытекает из существа нарушенного нематериального блага или личного неимущественного права и характера последствий этого нарушения; во-вторых, если того требуют интересы гражданина, принадлежащие ему нематериальные блага могут быть защищены, в частности, путем признания судом факта нарушения его личного неимущественного права, опубликования решения суда о допущенном нарушении, а также путем пресечения или запрещения действий, нарушающих или создающих угрозу нарушения личного неимущественного права, либо посягающих или создающих угрозу посягательства на нематериальное благо.

Будем исходить из того, что личная неприкосновенность представляет собой системообразующее нематериальное благо, заключающее в себе возможность беспрепятственной реализации и защиты иных нематериальных благ, таких как: жизнь, здоровье, деловая репутация, честь, достоинство и др., а также характеризует принадлежность лицу таких нематериальных благ, нарушение которых невозможно без нарушения личной неприкосновенности [6, с. 182]. Следовательно, личная неприкосновенность как нематериальное благо может быть нарушена при посягательстве на личную неприкосновенность как (1) на само нематериальное благо, а также (2) при посягательстве на иные нематериальные блага (жизнь, здоровье, деловая репутация и т. п.).

При неправомерном психическом воздействии, включая воздействие посредством сети «Интернет»,



страдает в первую очередь безопасность конкретного лица. В. А. Рыбаков и Д. В. Ирошников предлагают под безопасностью понимать состояние защищенности, гарантирующее устойчивое развитие того или иного объекта [4, с. 5]. Применительно к безопасности, в юридической литературе говорят о личной безопасности. Так, Л. Ф. Скубченко под личной безопасностью понимает институционализированную защиту прав и свобод человека в виде конституционных гарантий их обеспечения, уменьшающих возможную угрозу нарушения [5, с. 28]. А. В. Панченко под личной безопасностью предлагает понимать такое состояние личности, когда отсутствует внешняя угроза ее жизни, физической свободе и неприкосновенности, чести и достоинству [3, с. 36]. В связи с этим, логичным видится, что если взять за основу то, что безопасность есть состояние защищенности, гарантирующее устойчивое развитие того или иного объекта, а также и то, что это такое состояние, когда отсутствует как сама внешняя угроза, так и субъективное ощущение ее наличия, то это как нельзя лучше подходит к самой природе состояния личной неприкосновенности. Тем самым, основанием для возникновения права на защиту в результате «буллинга», склонения к совершению самоубийства или иного психологического воздействия посредством использования сети «Интернет», является нарушение или угроза безопасности лица, как его личной неприкосновенности.

Несомненно, что лицо, испытывающее на себе травлю со стороны или иное психологическое воздействие, может применять любые способы защиты, предусмотренные гражданским законодательством для защиты личной неприкосновенности как нематериального блага. Однако, стоит учесть, что выбор способа защиты личной неприкосновенности напрямую зависит от того, каким образом личная неприкосновенность лица нарушена, каково основание ее нарушения. Законодательно выбор способа защиты личной неприкосновенности не ограничен. Единственным ограничением является его результативность, т. е. сам способ защиты должен иметь положительный результат его применения, иначе судебный орган вынужден отказать в защите права в связи с избранием ненадлежащего способа защиты. Например, ненадлежащим способом защиты будет требование извинений в связи с нарушением личной неприкосновенности, поскольку по таким спорам данный способ защиты не предусмотрен гражданским законодательством. Данный вывод следует из пункта 18 Постановления Пленума Верховного Суда РФ от 24.02.2005 № 3 «О судебной практике по делам о защите чести и достоинства граждан, а также деловой репутации граждан и юридических лиц».

М. Н. Маленина отмечает, что примерный перечень способов защиты гражданских (в том числе и неимущественных) прав предусмотрен в ст. 12 ГК РФ. При этом конкретный соответствующий способ защиты может применяться как самостоятельно по выбору потерпевшего, так и в сочетании с другими способами защиты. Закон не ограничивает возможность применения только названных способов защиты. Поэтому личные неимущественные права могут защищаться любыми предусмотренными законом способами с учетом того или иного вида этих прав. Однако для защиты личных неимущественных прав практически, например, неприменим такой способ защиты как присуждение к исполнению обязанности в натуре [2, с. 69].

Данное высказывание подтверждает мысль о том, что предусмотренные законом способы защиты подлежат применению к защите личной неприкосновенности с учётом характера самого правонарушения. Причём, не следует забывать о том, что помимо способов, установленных в статье 12 ГК РФ, активно действует п. 2 ст. 150 ГК РФ, где указывается, что в случаях, если того требуют интересы гражданина, принадлежащие ему нематериальные блага могут быть защищены, в частности, путем пресечения или запрещения действий, нарушающих или создающих угрозу нарушения личного неимущественного права.

Из изложенного можно сделать вывод, что психологическое давление, совершаемое посредством сети «Интернет», является нарушением личной безопасности, вне зависимости от того имеется ли непосредственный контакт с правонарушителем. Такое давление может оказываться через рассылку писем, содержащих нецензурные высказывания, и унижающие честь и достоинство личности, публичное обсуждение в социальных сетях сети «Интернет» конкретного лица, содержащие оскорбительные высказывания («буллинг» или «травля»), убеждение в совершении самоубийства или других действий. Всё это приводит к нарушению личной неприкосновенности лица. В свою очередь, нарушение личной неприкосновенности лица даёт возможность гражданско-правовой защиты. При этом способы защиты должны соответствовать характеру совершенного правонарушения.

#### *Список использованных источников*

1. Голованова Н. А. Проблемы борьбы с буллингом: законодательное решение // Журнал российского права. – 2018. – № 8. – С. 113–123.
2. Маленина М. Н. Личные неимущественные права граждан (Понятие, осуществление и защита). – М. : МЗ Пресс, 2000. – 244 с.
3. Панченко А. В. Личная безопасность человека и гражданина и конституционно – правовой механизм ее обеспечения в Российской Федерации: дис. ... канд. юрид. наук. Волгоград, 2010. – С. 36.
4. Рыбаков В. А., Ирошников Д. В. О гражданско-правовом механизме обеспечения безопасности личности // Юрист. 2017. – № 2. – С. 4–9.
5. Скубченко Л. Ф. Личная безопасность: институционально-правовой и аксиологический аспекты: дис... канд. юрид. наук. Ростов-на-Дону, 1999. С. 28.
6. Фаст И. А. Вестник Нижегородского университета им. Н. И. Лобачевского. – 2019. – № 1. – С. 182–186.

## СЕКЦИЯ II

### АКТУАЛЬНЫЕ ТЕНДЕНЦИИ УПРАВЛЕНИЯ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКОЙ

#### ЦИФРОВАЯ ТРАНСФОРМАЦИЯ В РЕШЕНИИ ЗАДАЧ БИЗНЕСА

*Архипова Лариса Ивановна*, доцент кафедры экономики Белорусского государственного университета информатики и радиоэлектроники, кандидат экономических наук, доцент

Простая формула предпринимательства – извлечение из своей деятельности прибыли на постоянной основе. Решить эту задачу можно только тогда, когда бизнес имеет достаточно информации о рынке, потребителях и тех процессах, которые происходят внутри организации. Информация и знания быстро изменяются, соответственно, бизнесу требуются методы, технологии и инструменты, позволяющие ее оперативно предоставлять.

Сегодня никто не отрицает, что цифровая трансформация имеет огромные перспективы для развития, одновременно генерируя и угрозы для бизнеса. Специалисты оценивают реальные перспективы для бизнеса от внедрения технологий цифровой трансформации по следующим направлениям: повышение производительности труда за счет автоматизации работ; уменьшение простоев оборудования; снижение затрат на техническое обслуживание; сокращение времени выхода на рынок; привлечение, удержание, формирование лояльности клиентов; формирование конкурентных преимуществ.

Цифровая трансформация бизнеса предполагает три ключевых области преобразований: клиентский опыт (customer experience), операционные процессы (operational processes) и бизнес-модели (business models):

Цифровое преобразование клиентского опыта предусматривает изучение поведения потребителей и установление обратной связи с клиентом и рынком на протяжении жизненного цикла клиента, обеспечивая новые способы получения дохода от конкретного рынка и клиента.

Цифровое преобразование операционных процессов предполагает повышение производительности труда за счет внедрения информационных технологий, включая автоматизацию и гибкие agile технологии.

Трансформация бизнес-моделей выражается в перестройке и оптимизации бизнес-процессов на базе цифровизации продуктов, а также внутренних и внешних взаимодействий.

Основные этапы цифровой трансформации можно представить в виде шаблона, представленного на рисунке 1.

| 1. Внедрение ИТ- решений   | 2. Организационное преобразование  | 3. Внедрение инструментов аналитики   | 4. Цифровая трансформация   |
|--|--|---|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• подключение цифровых сенсоров и ИТ-инструментов;</li> <li>• автоматизация процессов и функций;</li> <li>• мониторинг данных в режиме реального времени</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• изменение организационной архитектуры;</li> <li>• формирование культуры на базе цифровых знаний и взаимодействий;</li> <li>• внедрение гибких технологий</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• построение моделей и поиск значимых связей и корреляций;</li> <li>• принятие решений на базе предиктивной аналитики</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• преобразование и оптимизация бизнес взаимодействий;</li> <li>• внедрение кастомизированных приложений;</li> <li>• изменение бизнес-модели</li> </ul> |

*Рис. 1: шаблон процесса цифровой трансформации бизнеса*

Эффективность бизнеса зависит от набора возможностей ИТ, то есть зрелости и способности организации работать на результат по таким направлениям, как: операционные процессы, организационные структуры, знания, компетенции, системы данных и инструменты, документооборот, культура.

Процесс цифровой трансформации следует рассматривать не как технологии и инновации, а как стратегию развития. Цифровые технологии – это инструменты, обеспечивающие рост. Соответственно, необходимо четко определить возможности для роста и возможности для инноваций в существующей или новой бизнес-модели. Результатом преобразований должно стать увеличение продаж, поддерживаемое эффективной тактикой маркетинга, построенной на цифровых технологиях, а выбор цифровых решений должен обеспечить именно такие возможности для целенаправленной трансформации и принятия оптимальных решений на основе данных.

Начинать проекты цифровой трансформации рекомендуется с предварительной оценки готовности организации и бизнеса к цифровизации. Для первичной оценки можно выбрать «готовую модель», разработанную мировыми экспертами и консультационными агентствами, перечень и краткое описание которых представлены в таблице 1. При выборе необходимо учитывать особенности бизнеса, а также тип организации.

Таблица 1: обзор моделей оценки цифровой зрелости и уровня цифровой трансформации организации

| Модель   | Основные атрибуты и категории  | Особенности  |
|--|--|--|
| Модель цифровой зрелости (Digital Maturity Model), компания Deloitte [1]                     | Пять блоков индустриального стандарта по цифровой трансформации:<br>стратегия (strategy);<br>потребители (customer);<br>технологии (technology);<br>производство (operations);<br>культура, люди, организация (culture, people, organization)  | Ключевые метрики разделены на множество категорий.<br>Фокусируется на стратегии, операционной и бизнес-модели                              |
| Цифровое пианино (Digitization Piano), компании IMD и Cisco [2]                              | Семь категорий трансформации в цепочке создания стоимости:<br>бизнес-модель (business model);<br>структура (structure);<br>сотрудники (people);<br>процессы (processes);<br>ИТ-возможности (IT capability);<br>предложения цифровых продуктов (offerings);<br>модель вовлеченности (engagement model)  | Модель предполагает определение разрывов между текущим и требуемым уровнями по каждому направлению   |
| Индекс цифровой трансформации (Digital Transformation Index), агентство Arthur D. Little [3] | Семь категорий цифровой трансформации:<br>стратегия и руководство (strategy; governance);<br>продукты и сервисы (products, services);<br>управление клиентами (customer management);<br>производство и цепочки поставок (operations, supply chain);<br>корпоративные сервисы и контроль (corporate services, control);<br>информационные технологии (information technology);<br>рабочие места и культура (workplace, culture) | Результаты визуализируются на диаграмме типа радар, одновременно давая параметры лучших в отрасли и среднеотраслевой результат             |
| Блоки цифровой трансформации, компания Ionology [4]  | Пять блоков цифровой трансформации:<br>стратегия и культура (strategy, culture);<br>персонал и клиенты (staff, customer);<br>процессы и инновации (process, innovation);<br>технологии (technology);<br>данные и аналитика (data, analytics)   | Основой формирования цифровой трансформации является стратегия   |
| Индекс зрелости Индустрии 4.0 Asatech [5]  | Индекс зрелости оценивается по состоянию блоков: трансформации:<br>ресурсы;<br>информационные системы;<br>культура;<br>организационная структура   | Оцениваются:<br>- компьютеризация;<br>- подключение к сети;<br>- обзорность;<br>- прозрачность;<br>- прогнозируемость;<br>- адаптируемость |
| Модель зрелости инфраструктуры, Garner (Infrastructure Maturity Model) [6]                   | Семь уровней зрелости цифровой трансформации:<br>базовый уровень (basic);<br>централизация (centralized);<br>уровень стандартизации (standardized);<br>уровень рационализации (rationalized);<br>уровень виртуализации (virtualized);<br>уровень сервис-ориентации (service-based);<br>уровень реализации политики (policy-based)  | По каждому уровню определяются цели, способность к изменениям, стоимость ИТ-решений, ресурсы, тип управления, процессы и автоматизация     |

Процесс развития ИТ в условиях цифровой трансформации можно представить следующим образом [7]:

*Локализация:* решение локальных задач по отдельным подразделениям.

*Стандартизация:* создание единой ИТ-инфраструктуры.

*Оптимизация:* ИТ-поддержки сквозных бизнес-процессов, на базе общих данных и единой информационной платформы.

*Масштабирование:* обеспечение тиражируемости компонентов и их повторное использование, настройка под реализацию новых задач бизнеса.

Преобразование предполагает органичное встраивание в организационную структуру и бизнес модель цифровых технологий, наиболее востребованными из которых являются: большие данные и облачные

технологии; роботы и искусственный интеллект; интернет вещей и машинное обучение; аддитивные технологии (моделирование и 3D-печать); виртуальная и дополненная реальность и др.

Физическая и цифровая среда, в рамках которой взаимодействуют люди и информационные системы представляет собой *экосистему*, которая развивается по нескольким ключевым направлениям: открытость, связность, координация, интеллект и масштаб.

Для того, чтобы приступить к цифровой трансформации, необходимо установить преобразующие цели, оценить преимущества и угрозы преобразований. На уровне организации требуется: определить ключевые области преобразований и приоритеты (исходя из стратегии); описать внутренние взаимодействия (между подразделениями); определить и описать внешние взаимодействия; предельно, какие цифровые технологии и инструменты в наибольшей степени соответствуют вашему бизнесу, организации и культуре; определить, какую и как использовать аналитику для бизнеса; разработать бизнес-модель организации и определить блоки и функции, подлежащие цифровизации и автоматизации; оценить ресурсы (человеческие, финансовые, материальные, информационные), требуемые на реализацию цифровой трансформации (поэтапно); разработать концепцию преобразований по трем ключевым направлениям: архитектура организации, IT-архитектура и архитектура бизнеса; оценить (прогнозно) возможности цифровой трансформации бизнеса.

Практически все модели базируется на оценке уровня и зрелости цифровой трансформации с точки зрения стратегии, структуры, человеческих ресурсов, функций и процессов, технологий и бизнес-менеджмента, клиентов и взаимодействий, а также культуры. Такой подход позволяет максимально извлекать данные и знания для выбора стратегий развития и бизнес-моделирования. Результаты оценки зрелости служат базой для разработки бизнес-модели и формирование на ее базе новой организационной и IT-архитектуры цифровой трансформации.

На каждой стадии развития цифровой трансформации должен оцениваться уровень SLA (Service Level Agreement) – это термин, обозначающий договор между заказчиком услуги и её поставщиком, содержащий описание услуги, права и обязанности сторон, а также согласованный уровень качества предоставления услуги.

Все атрибуты и критерии, определяющие основные характеристики IT-архитектуры, поддерживающей организационную структуру и бизнес-модель можно объединить в три группы:

*Гибкость (agility)*: многократность использования, ремонтоспособность, степень автоматизации, способность к изменениям.

*Высокое качество сервиса*: управляемость, качество встроженных компонентов и систем автоматизации, масштабируемость архитектуры, управляемость.

*Низкая стоимость*: стандартизация технологий и процессов, обеспечивающих режим экономии на масштабе, взаимозаменяемость компонентов, объединение и виртуализация ресурсов.

Приступить к цифровой трансформации организации – значит подготовиться к внедрению цифровых технологий на всех уровнях управления. Первоочередная задача компаний состоит в том, чтобы определить потребность преобразований с точки зрения своих клиентов. Реализация цифровой трансформации не должна одновременно преобразовывать все направления деятельности организации. Стратегии и программы должны выполняться по приоритетам конкретного бизнеса.

**Операционный уровень трансформации.** На этом направлении требуется: разработать перечень требуемых данных о бизнесе, клиентах, рынках и внутренней среде организации; разработать перечень цифровых технологий, необходимых для автоматизации сквозных бизнес-процессов; определить, какая аналитика требуется каждому функциональному подразделению; оценить, требуется ли внедрять гибкие технологии agile; определить метрики оценки сокращения издержек за счет цифровых технологий; определить индикаторы оценки рисков внедрения цифровых технологий.

Автоматизация бизнес-процессов и процессов обработки данных, применение гибких agile-технологий в реализации IT-проектов, а также *аддитивных* технологий в разработке новых продуктов (MVP), поддерживают и обеспечивают реализацию цифровой трансформации на операционном уровне.

**Трансформация клиентского опыта.** Трансформация клиентского опыта подразумевает применение знаний о поведении покупателя и его потребностях для персонализированного обслуживания и, соответственно, увеличения объема продаж.

Клиентский опыт рассматривается, как совокупность впечатлений, которые получает клиент в процессе взаимодействия с компанией, ее сервисами и услугами.

Непрерывное обновление системы клиентского опыта обеспечивается за счет совершенствования процессов сбора параметров оценки удовлетворенности клиентов в точках контакта и отслеживания обратной связи. Управляя клиентским опытом, компания получает ряд преимуществ: сокращение затрат на привлечение новых клиентов; привлечение новых клиентов по рекомендациям; сокращение оттока клиентов; формирование ценностных предложений на конкретных предложениях клиентов; получение рекомендаций и конструктивной критики; получение обратной связи при тестировании новых продуктов.

Изучается клиентский опыт, как правило, на основе инструмента визуализации взаимодействия потребителя с продуктом или услугой на основе Customer Journey Map (CJM) и методологии моделирования бизнес-процессов Business Process Model and Notation (BPMN). CJM используется в качестве инструмента анализа и метода генерации идей по совершенствованию продукта, то есть устранения барьеров и ограничений при взаимодействии заказчика с продуктом [8].

На начальном этапе цифровой трансформации бизнеса рекомендуется использовать CRM-системы, которые

в дальнейшем должны интегрироваться с такими инструментами сквозной аналитики, как CoMagic, Roistat и др.

**Преобразование бизнес-модели.** Все решаемые бизнесом задачи взаимосвязаны и взаимообусловлены. Эта концепция поддерживается структурой (канвой) бизнес-модели А. Остервальдера: потребительские сегменты, ценностное предложение, каналы сбыта, каналы коммуникации, ключевые виды деятельности, ключевые ресурсы, ключевые партнеры, структура расходов, потоки дохода.

Преобразование каждого блока бизнес-модели, в соответствии с выявленными потребностями (клиентским опытом), должно обеспечить результативность бизнеса. Оптимальная бизнес-модель обеспечивает устойчивость бизнеса, как способа зарабатывания денег.

Для того, чтобы начать цифровую трансформацию бизнеса, необходимо разработать чек-лист, последовательность вопросов в котором должна соответствовать будущему плану преобразований: определить уровень текущего состояния ИТ в организации, то есть, где вы сейчас находитесь с точки зрения цифровизации; определить приоритеты развития – для первоочередного внедрения конкретных цифровых технологий по трем направлениям цифровой трансформации: клиентский опыт, операционные преобразования, бизнес-модель; разработать план мероприятий и определить бюджет по модернизации ИТ-архитектуры с учетом трех направлений цифровой трансформации; описать процедуры и временные стандарты по внедрению и оценке уровня цифровых технологий; выбрать метрики (индикаторы) для оценки движения и углубления в цифровую трансформацию сквозных бизнес-процессов; разработать и использовать систему мониторинга, вносить изменения, по мере углубления в цифровую трансформацию.

В условиях цифровой трансформации гибкие команды, автоматизированные процессы, аналитика, позволяющая изучать и понимать потребности клиентов, надежное хранение данных и их безопасность, повышают конкурентоспособность бизнеса

Развитие цифровых технологий открывает новые возможности для реализации изменений, которые в ускоренном режиме формируют ценности для клиентов и их персонализацию. Такой подход становится драйвером повышения результативности бизнеса.

#### *Список использованных источников*

1. Achieving Digital Maturity. MIT Sloan Management Review and Deloitte University Press, July 2017 / Gerald C. Kane, Doug Palmer, Anh Nguyen Phillips, David Kiron, and Natasha Buckley [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [https://www2.deloitte.com/content/dam/insights/us/articles/3678\\_achieving-digital-maturity/DUP\\_Achieving-digital-maturity.pdf](https://www2.deloitte.com/content/dam/insights/us/articles/3678_achieving-digital-maturity/DUP_Achieving-digital-maturity.pdf). – Дата доступа: 20.01.2020.

2. Digital business Transformation. Conceptual Framework. An IMD and Cisco Initiative [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://learningnetwork.cisco.com/blogs/talking-tech-with-cisco/2016/02/17/digital-business-transformation-what-is-it-and-how-do-you-achieve-it>. – Дата доступа: 18.11.2019.

3. Digital Transformation. How to become Digital Leader. Artur D. Little [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [https://www.adlittle.com/sites/default/files/viewpoints/ADL\\_HowtoBecomeDigitalLeader\\_02.pdf](https://www.adlittle.com/sites/default/files/viewpoints/ADL_HowtoBecomeDigitalLeader_02.pdf). – Дата доступа: 20.01.2020.

4. Ionology. DIGITAL TRANSFORMATION WORKSHOP [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.ictskillnet.ie/wp-content/uploads/2018/09/Digital-Transformation-Workshop-423.pdf>. – Дата доступа: 20.01.2020.

5. Индекс зрелости для Индустрии 4.0 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://pro-technologies.ru/upload/iblock/fe7/fe758f08bc8e972519dab076e22a148c.pdf>. – Дата доступа: 12.02.2020.

6. Introducing the Gartner IT Infrastructure and Operations Maturity Model [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.gartner.com/en/documents/527814/introducing-the-gartner-it-infrastructure-and-operations>. – Дата доступа: 09.01.2020.

7. Медведева, Л. Ф. Принципы развития организации в условиях цифровой трансформации / Л. Ф. Медведева, Л. И. Архипова // Научные труды Академии управления при Президенте Республики Беларусь. – 2018. т. 20. – С. 281–292.

8. Voice of customer: зачем компаниям управлять клиентским опытом? [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [https://komanda-a.pro/services/cx\\_](https://komanda-a.pro/services/cx_) – Дата доступа: 04.02.2020.

## **ОСОБЕННОСТИ СПОРТИВНОЙ ИНЖЕНЕРИИ В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ**

*Гахария Тимур Нугзарович*, управление по образованию администрации Советского района г. Минска, инженер

В настоящее время термин «цифровая экономика» не просто вошел во многие сферы жизнедеятельности общества, а начал диктовать условия для успешной реализации различных проектов. К таким критериям, как правило, относят наличие современного программного обеспечения (ПО) и технических средств, профессиональный уровень сотрудников, умеющих грамотно использовать новейшие гаджеты и ПО. Повсеместное внедрение цифровых технологий приводит к кардинальным изменениям в жизни людей и спортивная сфера – не исключе-

ние. Цифровая трансформация – это не только экономика, а глобальное явление, которое влияет на всю нашу жизнь по средствам интернет вещей и CRM-систем. На сегодняшний день среди основных направлений использования цифровых технологий в спорте можно выделить следующие: профессиональные, любительские, рекламно-визуализационные. Хотя четкой грани между ними не существует.

В последнее десятилетие в связи с бурным развитием информационных технологий на уровне научно-технологических задач, в спорте появился новый вид инновационных технологий, который можно отнести к сфере удаленного мониторинга различных параметров движений и функционального состояния спортсменов в режиме тренировок, в том числе и в реальном времени. Появилась возможность получения огромного количества данных о спортсмене или командах, об их движениях и взаимодействии. Следствием этой возможности явилось бурное развитие такого научного направления как спортивная аналитика, без которой системное повышение результатов на мировой арене в условиях цифровой экономики стало почти невозможным.

Само по себе понятие «Спортивная инженерия» достаточно новое и, по мнению ряда авторов, дает незаслуженное преимущество тем, кто владеет ее технологиями. Но инновационные спортивные технологии могут применяться не только для того, чтобы получить преимущества во время соревнований или профессиональных тренировок. Пропаганда здорового образа жизни дала толчок спортивной инженерии к внедрению цифровых технологий в любительский спорт. Умные вещи стали неотъемлемой частью быта и помогают организовать режим дня, правильное питание, эффективные индивидуальные тренировки и многое другое. Современное поколение, обладающее цифровым мышлением, быстро осваивает новые девайсы и активно использует их для самосовершенствования. Специалисты в области спортивной инженерии понимают это и стремятся адаптировать профессиональные гаджеты для любительского использования без ущерба их качества с целью максимизации прибыли компании-производителя. Современная спортивная инженерия нацелена на использование встроенных чипов, датчиков, приводов и недорогой миниатюризации, а также на создание многочисленных приложений с эргономичным контентом для возможности выхода в интернет. Это необходимо для создания всепроникающей и самоорганизующейся сети связанных, идентифицируемых и адресуемых физических объектов, позволяющих оптимизировать приложения для конкретного сегмента рынка.

Интернет вещей в области спортивной инженерии предполагает подключение к глобальной компьютерной сети профессиональных и любительских предметов при помощи встроенных модулей связи, благодаря чему они получают возможность взаимодействовать друг с другом, внешней средой, обмениваться данными и совершать операции без участия человека. Список предметов, которые могут использовать эту возможность, неограничен. Это могут быть любые спортивные девайсы, такие как фитнес-браслет, кардиодатчик, помощник для бега, тренировочная маска, умная бутылка, bluetooth-наушники, кроссовки для бега, умные весы-анализатор, смарт скакалка, умные гантели. Датчики, встроенные в предметы, в режиме реального времени отслеживают происходящие процессы, а встроенные модули связи осуществляют коммуникацию с другими предметами в сети интернет. Главное достоинство этой технологии в том, что устройства могут самостоятельно обрабатывать поступающую информацию, реагировать на происходящее. Сам термин «интернет вещей» (The Internet of Things, IoT) был введен еще в 1999 г. британским ученым К. Эштоном и предполагает, что «интернет вещей – это физические предметы, оснащенные разнообразными приборами, датчиками, устройствами, объединенными в сеть посредством любых доступных каналов связи, использующие различные протоколы взаимодействия между собой и доступ к глобальной сети интернет» [1, с. 50].

Следует особо отметить, что интернет вещей не исключает участие человека. Интернет вещей не полностью автоматизирует вещи, так как он ориентирован на человека и предоставляет ему возможность доступа к вещам, однако многие вещи смогут вести себя интеллектуальнее, чем представляют себе люди. В интернете вещей каждая вещь имеет свой уникальный идентификатор, которые совместно образуют континуум вещей, способных взаимодействовать друг с другом, создавая временные или постоянные сети. Так вещи могут принимать участие в процессе их перемещения, делясь сведениями о текущей геопозиции, что позволяет автоматизировать процесс логистики, а имея встроенный интеллект, вещи могут менять свои свойства и адаптироваться к окружающей среде, в том числе для уменьшения энергопотребления – умные сети. Они могут обнаруживать другие, так или иначе связанные с ними вещи, и налаживать с ними взаимодействие. Интернет вещей позволяет формировать комбинацию из интеллектуальных устройств, объединенных сетями связи, и людей, которые имеют общие цели. Доступ к инфраструктуре интернета вещей может осуществляться с использованием доступных отовсюду облачных служб.

С развитием пространства интернета вещей все больше предметов подключаются к глобальной сети, тем самым создавая новые возможности в сфере безопасности, аналитики и управления, открывая все новые и более широкие перспективы и способствуя повышению качества жизни населения. То есть старый объект, который известен пользователю, во многих случаях будет преобразовываться в новый объект, с которым он может взаимодействовать, используя сформированную ранее систему знаний. Интернет вещей основывается на трех базовых принципах: коммуникационной инфраструктуре, глобальной идентификации каждого объекта, возможности объекта отправлять и получать данные посредством интернета [1].

Для удачной реализации проектов из области спортивной инженерии необходимо обеспечивать 4 фактора успеха: хороший эргономичный контент, качественная платформа, выгодное предложение, эффективный маркетинг. Качественный контент предполагает, что ПО будет эргономичным, и у пользователя появится желание к нему обращаться регулярно. Например, материал, который размещается на сайте или в интерфейсе приложения должен обладать такими характеристиками как уникальность, полезностью, практичностью, информативностью, что заставляет пользователя оставаться для его изучения и использования. Создание хорошего контента

включает предоставление возможности смотреть видео в режиме реального времени (live), просматривать подборки, новости и т. п. Качественная платформа должна быть удобной, эргономичной, доступной на разных устройствах, т. е. универсальна и может быть установлена на PC, iOS, Android. Выгодное предложение в первую очередь подразумевает бесплатную загрузку и использование приложений на PC, iOS, Android для умных спортивных гаджетов. Эти приложения повышают производительность пользователя, помогают получать быстрый доступ к важной информации, обучают и развлекают. Эффективный маркетинг предполагает использование таких успешных методов, которые способны превратить потребности клиентов в желание покупки конкретного продукта. В частности, это промоушн, дисконтные акции и др.

В условиях цифровой экономики немаловажным становится использование CRM-систем в спортивной индустрии. Система управления взаимоотношениями с клиентами (CRM, сокращение от англ. Customer Relationship Management) – прикладное программное обеспечение для организаций, предназначенное для автоматизации стратегий взаимодействия с заказчиками (клиентами), в частности для повышения уровня продаж, оптимизации маркетинга и улучшения обслуживания клиентов путём сохранения информации о клиентах и истории взаимоотношений с ними, установления и улучшения бизнес-процессов и последующего анализа результатов. CRM – модель взаимодействия, основанная на теории, что центром всей философии бизнеса является клиент, а главными направлениями деятельности компании являются меры по обеспечению эффективного маркетинга, продаж и обслуживания клиентов. Поддержка этих бизнес-целей включает сбор, хранение и анализ информации о потребителях, поставщиках, партнёрах, а также о внутренних процессах компании. Функции для поддержки этих бизнес-целей включают продажи, маркетинг, поддержку потребителей. Появление понятия «технологический допинг» в спорте вызвано развитием инновационных инженерных цифровых технологий и их внедрением их в спортивную сферу. Подобное явление делает необходимым проведение анализа и выработки общих «технологических регламентов» с целью ограничения использования новейших технологий в процессе подготовки и выступления спортсменов. Однако это не подразумевает полный отказ от цифровых технологий в спорте. Их использование даёт новые возможности спортивной инженерии для развития спорта. В ближайшем будущем именно эффективное использование новых цифровых технологий будет определять международную конкурентоспособность как отдельных компаний, так и целых стран, формирующих инфраструктуру и правовую среду для цифровизации. Без использования цифровых технологий конкурентоспособность теряется [2].

Глобализация мировой экономики даёт нам возможность использовать передовые зарубежные технологические компоненты для разработки и производства собственного инновационного спортивного оборудования и инвентаря, используя наш главный резерв – научный потенциал и человеческий капитал. Одним из способов ликвидации отставания могут стать государственные заказы на НИОКР для малых инновационных предприятий, создаваемых при вузах, своего рода инжиниринговых спортивных центрах. Если постоянно закупать за рубежом готовое спортивное оборудование, инвентарь и экипировку, то это будет способствовать, во-первых, финансированию чужой науки и производства, во-вторых, следует понимать, что продавать нам будут только продукты, разработанные несколько лет назад, при этом мы будем постоянно отставать. А это не приемлемо, т.к. в современном мире создалась ситуация, при которой страны, обладающие более высоким научно-техническим потенциалом, в состоянии разработать и произвести спортивный инвентарь и специальное оборудование недоступное другим – менее развитым в этом отношении странам. Данный факт ставит спортсменов в заведомо неравные условия на международных соревнованиях. Поэтому можно с уверенностью утверждать, что с недавних пор, а тем более в будущем победить в соревнованиях без использования достижений технологов и инженеров будет почти невозможно. Те страны и федерации спорта, которые это поняли раньше, и в дальнейшем будут получать преимущества и победы.

#### *Список использованных источников*

1. Ковалев, М. М. Цифровая экономика – шанс для Беларуси : моногр. / М. М. Ковалев, Г. Г. Головенчик. – Минск : Изд. центр БГУ, 2018. – 327 с.
2. Что такое цифровая экономика? Тренды, компетенции, измерение: докл. к XX апр. междунар. науч. конф. по проблемам развития экономики и общества, Москва, 9–12 апр. 2019 г. / Г. И. Абдрахманова, К. О. Вишневецкий, Л. М. Гохберг и др.; науч. ред. Л. М. Гохберг; Нац. исслед. ун-т «Высшая школа экономики». – М. : Изд. дом Высш. Шк. экономики, 2019. – 82 с.

## РОЛЬ ЧЕЛОВЕЧЕСКОГО КАПИТАЛА В РАЗВИТИИ СТРАХОВОГО ПРЕДПРИЯТИЯ В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ

*Данилов Вадим Витальевич*, заместитель директора представительства государственного предприятия «СТРАВИТА» по г. Минску и Минской области, аспирант Академии управления при Президенте Республики Беларусь

Процесс постепенной оцифровки существующей экономической модели, в рамках перехода к цифровой экономике обозначил ряд проблем и нерешенных задач, одной из которых выступает проблема трансформации человеческого капитала. Рассматривая «цифровизацию» экономической национальной модели, стоит обратить внимание на идею и механизм эффективного перехода к цифровой экономике. В рамках идеи «цифровизации» экономики за исключением «цифровой» торговли преследуется увеличение производительности труда и снижение издержек производства за счет применения информационно-коммуникационных технологий. Одновременно, «цифровизация» экономики в принципе не позволит решить существующие глобальные экономические проблемы, поскольку «цифровизация» в полной мере не влияет на экономические законы, а только ускоряет действие существующих, сложившихся на данном этапе.

Тем не менее, как показала практика, процесс имплементации «цифровизации» экономики, наиболее эффективно протекает в финансовой, технико-технологической, торговой и ИКТ сферах, но сфер экономики гораздо больше, в число которых входит такая масштабная сфера как сельское хозяйство, и многие другие, менее подверженные «цифровизации» сферы.

В свою очередь, переход к современной информационно-цифровой экономике требует глобального обновления, как технологии производства, так и человеческого капитала, неразрывно связанного с производством и управлением. Обновление производственно-технологических процессов, включая управление производством, невозможно без квалифицированных специалистов, на подготовку которых необходимо время и средства. В любом случае применение в сферах экономики цифровых технологий потребует переобучения большей части трудоспособного населения на всех уровнях (от простых рабочих до руководителей высшего звена, с учетом ранее полученных знаний).

В качестве примера одной из проблем практического применения «цифровизации» в области страхования, можно привести неподготовленность персонала страховых организаций к изменяющимся условиям хозяйствования с цифровой направленностью. Так, учитывая специфику оказания страховых услуг можно с уверенностью сказать, что основным элементом (активом) страховой компании является человеческий капитал, носителями которого являются специалисты и страховые агенты. Именно специфическая подготовка специалистов и агентов позволяет страховой организации развиваться и получать прибыль. В состав специфической подготовки специалистов входит определенный уровень знаний, который позволяет создавать успешный страховой продукт, производить актуарные расчеты, разрабатывать правила страхования. Уровень подготовки страховых агентов позволяет последним эффективно взаимодействовать с потребителями (клиентами) страховых услуг в части заключения и перезаключения договоров страхования.

До перехода к цифровой экономике процесс взаимодействия клиентов со страховыми агентами протекал по определенному усредненному алгоритму: клиент самостоятельно осуществлял поиск страховой компании, с учетом собственных потребностей, стоимости страховых услуг и качества обслуживания; страховой агент самостоятельно осуществлял поиск клиента, используя все возможные средства коммуникации.

С момента внедрения в страховую отрасль технологических процессов «цифровизации», на законодательном уровне было разрешено осуществлять заключение договоров страхования в режиме онлайн посредством личного кабинета на сайте страховой организации. Таким образом, с точки зрения регулятора, нововведение должно сократить временные и финансовые издержки страхователей, страховщиков и их инвесторов, а также повысить уровень социальной справедливости и защищенности потребителей страховых услуг (в первую очередь граждан) и тем самым привлечь более широкие слои населения и организаций в сферу страхования.

В действительности, в результате вышеуказанного нововведения произошло снижение мотивационной активности агентской сети страховых организаций, поскольку не все агенты обладают знаниями в области ИКТ, и не представляют взаимодействия с клиентом вне поля личного (живого) общения.

Таким образом, снижение мотивации агентской сети привело к снижению поступления страховых премий, поскольку даже с учетом возможности заключения договора страхования на сайте компании клиенту необходима консультация страхового агента, без которой клиент, как правило, не заключит договор страхования. Одновременно, отказываясь от части агентской сети, которая не сможет работать в глобальной сети интернет, страховая компания неизбежно потеряет некоторую часть годами накопленного человеческого капитала, носителями которого являются живые люди, из которых и состоит агентская сеть любой страховой организации.

Для полномасштабного развития и повышения эффективности деятельности страховых организаций в условиях цифровой экономики, необходимо осуществить адаптацию существующего организационно-экономического механизма управления человеческим капиталом страховой организации к новым условиям хозяйствования. Суть адаптации сводится к трансформации человеческого капитала из сформированного состояния в качественно новое состояние, позволяющее максимально полно использовать человеческий капитал в новых условиях. Адаптация механизма управления человеческим капиталом страховой компании состоит из следующих



этапов: оценка человеческого капитала страховой организации; оценка человеческого потенциала для последующего развития (обучения); прогнозирование человеческого капитала.

Для оценки человеческого капитала и человеческого потенциала предлагается использовать теорию нечетких множеств, которая представляет собой современный аппарат формализации различных видов неопределенностей, возникающих при моделировании широчайшего класса объектов любой природы [1].

Одновременно, применительно к страховой отрасли предлагается использование системы рейтингования, которая дает возможность оценить вклад каждого специалиста (страхового агента) в общий человеческий капитал страховой организации по различным группам показателей [2].

Для прогнозирования человеческого капитала можно предложить использование механизма, построенного на основании теории искусственных нейронных сетей. Поскольку прогнозирование экономических процессов, с применением экономико-математических методов предполагает разработку модели, проведение анализа экспериментальных данных, сопоставление прогнозных результатов, полученных на основании построенной модели, с фактическими данными процесса, корректировку и само уточнение модели. Но в силу специфики человеческого капитала и его связей («неосвязаемость») применение классических методов математической статистики и моделирования не дает возможности при прогнозировании получить адекватные оценки [3].

Таким образом, в результате проведения адаптации механизма управления человеческим капиталом страховой организации произойдет формирование дополнительных компетенций и навыков, в том числе междисциплинарных компетенций, которые позволят специалистам и страховым агентам, обладать знаниями не только в области менеджмента, экономики, финансов, но и в области цифровых технологий, что в конечном итоге приведет к повышению эффективности деятельности страховой организации в целом.

#### *Список использованных источников*

1. Доброхотов, Д. Я. Модель оценки человеческого капитала / Д. Я. Доброхотов, А. Н. Демянов, Д. Ю. Бусыгин, В. В. Данилов // Современные инновационные технологии и проблемы устойчивого развития общества: сб. материалов VIII междунар. науч.-практ. конф., Минск, 14 мая 2015 г. / Минский филиал МЭСИ. – Минск : Ковчег, 2015. – С. 203–204.

2. Данилов, В. В. Информационная система учета и оценки человеческого капитала в интересах устойчивого развития вуза / В. В. Данилов, В. Н. Курбацкий // Современные векторы развития образования: актуальные проблемы и перспективные решения: сб. науч. тр. / XI Междунар. науч.-практ. конф. «Шамовские педагогические чтения научной школы Управления образовательными системами», (25 января 2019 г.): в 2 ч. Ч. 2. – М.: 5 за знаниями; МПГУ, 2019. – С. 181–184.

3. Данилов, В. В. Прогнозирование развития человеческого капитала страховой организации / В. В. Данилов // Финансы, Учет, Аудит. – Мн., 2019. - № 5. – С. 42–44.

## **ВОПРОСЫ ОЦЕНКИ ЭФФЕКТИВНОСТИ ВНЕДРЕНИЯ ПРОЕКТОВ СИСТЕМЫ «ЭЛЕКТРОННОЕ ПРАВИТЕЛЬСТВО» В РЕСПУБЛИКЕ УЗБЕКИСТАН**

*Дергачёва Татьяна Анатольевна*, и.о. доцента Ташкентского Филиала РЭУ имени Г. В. Плеханова, кандидат экономических наук

В Республике Узбекистан 2020 г. объявлен Президентом РУз Годом науки, просвещения и цифровой экономики. В настоящее время разработан Проект Указа Президента Республики Узбекистан «О Государственной программе по реализации Стратегии действий по пяти приоритетным направлениям развития Республики Узбекистан в 2017–2021 годах в «Год развития науки, просвещения и цифровой экономики», который традиционно представлен для общественного обсуждения на специальном правительственном портале [1] (выставлен на портал 11 февраля 2020 г.; обсуждение завершено 20 февраля 2020 г.). Отметим, что в Республике Узбекистан Указом Президента Республики Узбекистан от 7 февраля 2017 года № УП-4947 «О стратегии действий по дальнейшему развитию Республики Узбекистан» принята и действует Стратегия действий дальнейшего развития страны на период с 2017 г. до 2021 г., и принимаемые новые нормативные программные документы должны тесно пересекаться с основными стратегическими направлениями развития страны, изложенными в данной Стратегии.

В республике планируется, что в рамках разработки проекта Программы «Цифровой Узбекистан-2030» Министерство по развитию информационных технологий и коммуникаций Республики Узбекистан совместно с другими заинтересованными ведомствами должно продолжать активную работу по развитию системы «Электронное правительство». Одним из компонентов этой системы является цифровая трансформация государственных услуг и развитие информационной экосистемы; обеспечение открытости и прозрачности деятельности государственных органов и организаций, повышение уровня электронного участия населения в пользовании государственными услугами [1].

Ранее (22 сентября 2019 г.) на том же правительственном портале закончено общественное обсуждение проекта Постановления Президента Республики Узбекистан «О мерах по дальнейшему развитию системы «Электронное правительство» в Республике Узбекистан» [2].

В данном Постановлении, в частности, подробно описываются пути достижения цифровой трансформации государственных услуг и повышения открытости и уровня электронного участия населения [2]:

| Пути цифровой трансформации государственных услуг   | Пути повышение уровня электронного участия населения   |
|---|--|
| <p>а) реализации единой государственной политики и единого технологического подхода при внедрении, оказании и дальнейшем совершенствовании государственных услуг;</p> <p>б) развития и внедрения принципа проактивного оказания электронных государственных услуг, при котором государственный орган будет информировать граждан о полагающихся им государственных услугах на основании сведений, имеющихся в информационных системах и ресурсах;</p> <p>в) реформирования системы внедрения электронных государственных услуг с приоритетностью всестороннего и качественного анализа организации работ, предусматривающего коренную оптимизацию порядка их оказания с учетом автоматизации и учета общественного мнения;</p> <p>г) обеспечения многоканальности, использования гибких, удобных, прозрачных и безопасных с точки зрения информационной безопасности методов оказания государственных услуг;</p> <p>д) организации системной работы по повышению осведомленности граждан и их заинтересованности в использовании возможностей информационно-коммуникационных технологий и дистанционного получения государственных услуг;</p> <p>е) внедрения механизмов, исключающих излишнюю бюрократию, необходимость обращения к конкретным ведомствам и чиновникам, излишние временные затраты заявителя при оказании государственных услуг.</p> | <p>а) обеспечения максимального уровня открытости, прозрачности работы государственных органов;</p> <p>б) осуществления координации деятельности государственных органов, стимулирования и поддержки культуры открытости и прозрачности их деятельности, доступности информационных ресурсов;</p> <p>в) преобразования данных государственных органов в электронный машиночитаемый формат для обработки и публикации информации для обеспечения автоматизированного межведомственного обмена данными и стимулирования создания новых услуг и сервисов для населения и субъектов предпринимательства;</p> <p>г) совершенствования и автоматизации процедур формирования и публикации открытых государственных данных в сети интернет, исходя из потребности населения, субъектов предпринимательства;</p> <p>д) осуществления постоянного открытого диалога с населением и субъектами предпринимательства в вопросах совершенствования порядка оказания государственных услуг и повышения эффективности деятельности государственных органов, с использованием современных инструментов, как опросы посредством SMS-сообщений, мобильных приложений, веб-сайтов и т. д.;</p> <p>е) создания системы общественного обсуждения и оценки деятельности органов государственного и хозяйственного управления, органов государственной власти на местах, нацеленных на укрепление взаимодействия между населением и правительством;</p> <p>ж) расширения возможностей и присутствия национальных средств массовой информации в международном информационном пространстве для своевременного, качественного и объективного доведения до населения и мировой общественности достоверной информации о внутренней и внешней политике государства в системе «Электронное правительство».</p> |

В результате реализации задач цифровой трансформации государственных услуг и повышения электронного участия населения, а также в результате предпринимаемых правительством страны широкомасштабных мер по повышению конкурентоспособности сферы информационных технологий страны, конкурентоспособности отечественных специалистов сферы информационных технологий (в первую очередь, именно программистов) ожидается появление различных программных продуктов, программных решений, которые могут быть внедрены во все сферы государственных услуг.

В связи с активным внедрением проектов системы «Электронное правительство» в Республике Узбекистан важным становится разработка методик оценки эффективности этой системы. Целью разработки данной методики должно стать формирование единой системы оценки эффективности внедрения проектов системы «Электронное правительство» (внедрения интерактивных государственных услуг с применением современных информационных технологий), выявления уровня лояльности пользователей интерактивными государственными услугами, создание основы для определения уровня охвата государственных услуг цифровой трансформацией и охвата населения электронным участием в процессе обращения и получения данных государственных услуг, создания научно-практической основы дальнейшей оценки конкурентоспособности страны по индексу охвата информационными технологиями.

При разработке методик необходимо иметь в виду, что оценки эффективности внедрения проектов системы «Электронное правительство» (далее – Проектов) должна осуществляться по тем проектам, которые прошли предварительный конкурсный отбор и получили финансирование из Фонда развития информационно-коммуникационных технологий (Фонд) и апробированы и внедрены в государственных органах управления. Здесь также важно определить, кто должен оценивать в итоге эффективность таких проектов. Скорее всего, это должен

быть непосредственно Министерство по развитию информационных технологий и коммуникаций Республики Узбекистан (МРИТК).

Разработка методика оценки эффективности внедрения Проектов должна основываться на принципах законности, объективности, независимости, обязательности, ответственности, сопоставимости, соблюдения конфиденциальности, прозрачности, всесторонности, достоверности и консерватизма. Источниками информации для проведения оценки эффективности внедрения Проектов могут быть следующие документы и данные:

договора на внедрение (финансирование) проектов (с указанием бюджета Проекта, описанием внедряемого Проекта, его целей, описанием всех бизнес-процесса оказания конкретной государственной услуги в рамках данного Проекта), заключенных между Фондом и разработчиком Проекта;

внутренние официальные данные органов государственного и хозяйственного управления, государственной власти на местах (далее – государственные органы) по регламентам оказания государственных услуг в рамках проекта и текущим затратам, связанным с сопровождением проекта, предоставляемые в обязательном порядке в МРИТК согласно разработанного специалистами МРИТК вопросника;

сравнительные внутренние официальные данные государственных органов по результатам внедрения и до внедрения проекта, предоставляемые в обязательном порядке в МРИТК согласно разработанного специалистами МРИТК вопросника;

данные статистики с Единого портала интерактивных государственных услуг РУз (далее – Единый портал);

система межведомственного электронного взаимодействия государственных органов и иных организаций, в том числе с оказанием электронных государственных услуг субъектам предпринимательства через единые центры оказания государственных услуг по принципу «единое окно»;

официальные веб-сайты органов государственного и хозяйственного управления, государственной власти на местах (далее – государственные органы) и иных организаций (анализ видов предлагаемых государственных услуг, мнений посетителей, статистики обращений).

Считаем целесообразным, чтобы данная методика позволяла определять такие виды эффективности внедрения Проектов как экономическая эффективность, ресурсная эффективность, социальная эффективность. Соответственно, каждый вид эффективности внедрения Проектов должен быть построен на расчете системы количественных и качественных, абсолютных и относительных показателей, которая должна учитывать интересы всех участников процесса оказания государственных услуг в рамках Проектов, а также классификацию предоставляемых услуг по следующим критериям: 1) платные услуги и услуги, оказываемые бесплатно; 2) тип потребителя услуг (физическое лицо, юридическое лицо, другой государственный орган, обратившийся с запросом в рамках оказания межведомственных услуг).

Результатом применения настоящей методики должно стать получение общей картины итогов внедрения Проектов как в разрезе отдельно взятого проекта, так и в целом по Проектам. При этом настоящая методика также должна служить основой для получения общей характеристики по предлагаемым показателям эффективности, так и для проведения сравнительного анализа эффективности Проектов между собой путем рейтинговой оценки.

При разработке методики важно определиться с периодичностью расчета показателей эффективности (например, осуществляется один раз в квартал (до 15 числа следующего за кварталом месяца)), периодичностью проведения рейтинговой оценки (например, один раз в год (до 25 числа следующего месяца после окончания года)). При этом необходимо дать определенный временной период (временной интервал) для освоения данной методики, ее, так сказать, «раскрутки» и проводить первый расчет показателей эффективности по Проектам через, например, 3-6 месяцев после внедрения Проекта.

Общая экономическая эффективность показывает соотношение результатов (экономического эффекта) и затрат по Проектам и включает в себя определение финансовой и ресурсной эффективности. Однако в связи с тем, что рассматриваемые Проекты не носят коммерческого характера и в качестве результатов этих проектов не образуются показатели прибыли, то расчет общей экономической эффективности предполагает расчет основных показателей экономической эффективности по принципу:

Результат (эффект) / Затраты;

Результат (эффект) – Затраты,

а также расчет ресурсной эффективности определяется соотношением результата (экономического эффекта) с одним из факторов, обеспечивающим реализацию процесса оказания Услуги (труд, капитал, материалы и т. д или соотношением используемых ресурсов на единицу услуги по Проекту по принципу:

Результат (эффект) / ресурсы или Ресурсы / количество оказанных услуг по Проекту.

Расчет основных показателей экономической эффективности включает в себя расчет следующих количественных и качественных коэффициентов:

Базовые коэффициенты:

1. Чистый результат от внедрения за период:

$Чр = ОБпр - ТЗпр$ , где

Чр – чистый результат от внедрения.

ОБпр - объем поступлений в бюджет от оказания интерактивных услуг по Проекту за период и/или сумма экономии, полученная в результате внедрения Проекта за период;

ТЗпр – сумма текущих затрат по сопровождению Проекта и текущих затрат по оказанию услуг по Проекту за период.

Чем выше, тем эффективнее Проект. Критерий оценки:  $Чр \geq 0$ .

Рейтинговая оценка показателя (из 100 баллов):

ниже 0 – 0 баллов

равен 0 – 50 баллов

выше 0 – 100 баллов.

2. Объем поступлений в бюджет (сумма экономии) от оказания интерактивных услуг по Проекту за период на 1 сум первоначальных затрат:

$ОПе = ОБпр / ПЗпр$ , где:

ОПе – объем поступлений в бюджет на единицу первоначальных затрат;

ОБпр - объем поступлений в бюджет от оказания интерактивных услуг по Проекту за период и/или сумма экономии, полученная в результате внедрения Проекта за период;

ПЗпр - сумма всех первоначальных затрат по Проекту.

Чем выше данный показатель, тем эффективнее работает Проект.

| Результат оценки показателя 2. | Балл (из 100) |
|--------------------------------|---------------|
| Меньше 1%                      | 20            |
| От 1% до 5%                    | 40            |
| От 5% до 10%                   | 60            |
| От 10% до 20%                  | 80            |
| Свыше 20%                      | 100           |

Расчет основных показателей ресурсной эффективности включает в себя расчет следующих количественных и качественных коэффициентов:

Базовые коэффициенты:

3. Изменение объема поступлений в бюджет (экономии) от оказания интерактивных услуг по Проекту на 1 сум первоначальных затрат:

$ИОПе = \Delta ОБпр / ПЗпр$ , где:

ИОПе – изменение объема поступлений в бюджет (экономии) по Проекту на единицу первоначальных затрат;

$\Delta ОБпр$  – прирост объема поступлений в бюджет от оказания интерактивных услуг по Проекту за период и/или прирост суммы экономии, полученной в результате внедрения Проекта за период;

ПЗпр – сумма всех первоначальных затрат по Проекту.

Чем выше данный показатель, тем эффективнее работает Проект.

| Результат оценки показателя 3. | Балл (из 100) |
|--------------------------------|---------------|
| Меньше 1%                      | 20            |
| От 1% до 5%                    | 40            |
| От 5% до 10%                   | 60            |
| От 10% до 20%                  | 80            |
| Свыше 20%                      | 100           |

4. Соотношение чистого результата от внедрения и первоначальной стоимости внедрения Проекта:

$Чре = Чр / ПЗ$ , где

Чре – чистый результат от внедрения Проекта на единицу первоначальных затрат.

| Результат оценки показателя 4. | Балл (из 100) |
|--------------------------------|---------------|
| Меньше 1%                      | 20            |
| От 1% до 5%                    | 40            |
| От 5% до 10%                   | 60            |
| От 10% до 20%                  | 80            |
| Свыше 20%                      | 100           |

Весовые значения для базовых коэффициентов (из 100):

1-й коэффициент (1.) – 25%

2-й коэффициент (2.) – 20%

3-й коэффициент (3.) – 30%.

4-й коэффициент (4.) – 25%

Итоговый балл по базовым коэффициентам может определяться следующим образом:

Значение показателя 1. \* 25 % + Значение показателя 2. \* 20 % + Значение показателя 3 \* 30 % + Значение показателя 4. \* 25 % ( в баллах).

Социальная эффективность определяет удовлетворенность пользователей Услугами Проектов и определяется по данным внутреннего учета государственного органа на основе ведения статистики обращений и электронного опроса пользователей.

Основными показателями социальной эффективности могут быть следующие:

5. Удельный вес объема оказанных интерактивных услуг по Проекту в общем объеме услуг:

$ОИпр / ОУ$ , где

ОИпр – объем интерактивных услуг по Проекту,

ОУ – объем услуг, оказываемых государственным органом.

| Результат оценки показателя 5. | Балл (из 100) |
|--------------------------------|---------------|
| Меньше 1%                      | 20            |
| От 1% до 5%                    | 40            |
| От 5% до 10%                   | 60            |
| От 10% до 20%                  | 80            |
| Свыше 20%                      | 100           |

6. Доля количества пользователей, оценивших положительно (удовлетворенных) интерактивную услугу по Проекту в общем числе пользователей, получивших услуги государственного органа:

$Dп = Kпо / Kп$ , где

Dп – доля пользователей, давших положительную оценку,

Kпо – количество пользователей, давших положительную оценку

Kп – общее число пользователей интерактивной услугой.

| Результат оценки показателя 6 | Балл (из 100) |
|-------------------------------|---------------|
| Меньше 1%                     | 20            |
| От 1% до 5%                   | 40            |
| От 5% до 10%                  | 60            |
| От 10% до 20%                 | 80            |
| Свыше 20%                     | 100           |

7. Доля количества пользователей интерактивной услугой по Проекту, оценивших ее эффект для них в виде скорости получения услуги.

$Dб = Kпб / Kп$ , где

Dп – доля пользователей, положительно оценивших скорость предоставления услуги,

Kпо – количество пользователей, давших положительную оценку скорости предоставления услуги

Kп – общее число пользователей интерактивной услугой.

| Результат оценки показателя 7 | Балл (из 100) |
|-------------------------------|---------------|
| Меньше 1%                     | 20            |
| От 1% до 5%                   | 40            |
| От 5% до 10%                  | 60            |
| От 10% до 20%                 | 80            |
| Свыше 20%                     | 100           |

8. Доля количества пользователей интерактивной услугой по Проекту, оценивших ее эффект для них в виде экономии транспортных расходов.

Dп – доля пользователей, оценивших эффект в виде снижения своих транспортных расходов,

Kпо – количество пользователей, оценивших эффект в виде снижения своих транспортных расходов,

Kп – общее число пользователей интерактивной услугой.

| Результат оценки показателя 8. | Балл (из 100) |
|--------------------------------|---------------|
| Меньше 1%                      | 20            |
| От 1% до 5%                    | 40            |
| От 5% до 10%                   | 60            |
| От 10% до 20%                  | 80            |
| Свыше 20%                      | 100           |

9. Изменение количества пользователей до и после внедрения эл. услуги.

$\Delta Kп = (Kп0 - Kп1) / Kуо$ , где

$\Delta Kп$  – изменение количества пользователей интерактивной услугой,

Kп0 – количество пользователей интерактивной услугой до внедрения услуги Проекта,

Kп1 – количество пользователей интерактивной услугой после внедрения услуги Проекта.

| Результат оценки показателя 9. | Балл (из 100) |
|--------------------------------|---------------|
| Меньше 1%                      | 20            |
| От 1% до 5%                    | 40            |
| От 5% до 10%                   | 60            |
| От 10% до 20%                  | 80            |
| Свыше 20%                      | 100           |

Весовые значения для каждого показателя социальной эффективности (из 100):

1-й коэффициент (5.) – 25%

2-й коэффициент (6.) – 25%

3-й коэффициент (7.) – 15%

4-й коэффициент (8.) – 15%

5-й коэффициент (9.) – 20%.

Итоговый балл по показателям социальной эффективности определяется следующим образом:

Значение показателя 5. \* 25% + Значение показателя 6. \* 25% + Значение показателя 7. \* 15% + Значение показателя 8. \* 15% + Значение показателя 9. \* 20% (балл).

Данную методику можно дополнять расчетов дополнительных коэффициентов по каждому виду эффективности, расчетов сводных. Интегральных коэффициентов, объединяющих все виды оценки эффективности внедрения проектов системы «Электронное правительство».

Внедрение такой методики будет важным, полезным элементом в системе цифровой трансформации государственных услуг и повышения электронного участия населения.

#### *Список использованных источников*

1. <https://regulation.gov.uz/ru/document/13624>. Обсуждение проектов нормативно-правовых документов Республики Узбекистан (бета-версия).

2. <https://regulation.gov.uz/ru/document/7555>. Обсуждение проектов нормативно-правовых документов Республики Узбекистан (бета-версия).

## **ЦИФРОВАЯ ТРАНСФОРМАЦИЯ В ЭНЕРГЕТИКЕ: ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ**

*Зокиров Шухрат Эркиналиевич*, старший научный сотрудник Научно-исследовательского центра «Научные основы и проблемы развития экономики Узбекистана» при Ташкентском государственном экономическом университете

Растущий интерес к направлению возобновляемых источников энергии (ВИЭ) в настоящее время проявляют уже не только высокоразвитые страны (США, страны ЕС, Япония), но и страны с быстро растущими экономиками (Китай, Индия, Бразилия и т. д.), где в структуре энергопроизводства на протяжении последних лет наблюдается устойчивый рост доли энергии, произведенной из ВИЭ, что становится логичным следствием проводимой в этих странах стимулирующей политики в сфере ВИЭ, нацеленной на повсеместное внедрение «зеленых» электрогенерирующих мощностей и на увеличение государственного и частного субсидирования инновационных энергопроектов на основе ВИЭ. Постепенно возрастает макроэкономическое значение возобновляемой энергетики с точки зрения создания ВВП, рабочих мест и инновационных технологий, пользующихся высоким спросом на мировых товарных рынках.

В ближайшие десятилетия цифровые технологии сделают энергетические системы во всем мире более связанными, интеллектуальными, эффективными, надежными и устойчивыми. В будущем оцифрованные энергетические системы смогут определить, кому нужна энергия, и доставить ее в нужное время, в нужном месте и с наименьшими затратами. Но сделать все правильно будет нелегко. Цифровизация уже повышает безопасность, производительность, доступность и устойчивость энергосистем. Но цифровизация также повышает риски для безопасности и конфиденциальности. Это также меняет рынки, бизнес и занятость. Появляются новые бизнес-модели, в то время как некоторые вековые модели могут быть на выходе.

Энергетический сектор был одним из первых пользователей цифровых технологий. В 1970-х годах энергокомпании были первопроходцами в области цифровых технологий, которые использовали новейшие технологии для облегчения управления сетью и ее эксплуатации. Нефтяные и газовые компании уже давно используют цифровые технологии для улучшения принятия решений по разведке и добыче активов, включая резервуары и трубопроводы.

Промышленный сектор на протяжении десятилетий применял средства управления процессами и автоматизацию, особенно в тяжелой промышленности, для максимизации качества и производительности при минимальном использовании энергии. Интеллектуальные транспортные системы используют цифровые технологии на всех видах транспорта для повышения безопасности, надежности и эффективности.

Темпы цифровизации в энергетике растут. За последние несколько лет инвестиции энергетических компаний в цифровые технологии резко возросли. Например, глобальные инвестиции в инфраструктуру и программное обеспечение для цифровой электроэнергии ежегодно увеличивались более чем на 20 % с 2014 года, достигнув 47 млрд долларов США в 2016 году. Цифровые инвестиции в 2016 году почти на 40 % превысили инвестиции в производство электроэнергии на газе во всем мире (34 млрд долларов США) и почти равна общему объему инвестиций в электроэнергетический сектор Индии (55 млрд долларов США) [1, с. 3].

Цифровые технологии уже широко используются в секторах конечного потребления энергии, причем на горизонте широко распространены потенциально преобразующие технологии, такие как автономные машины, интеллектуальные домашние системы и аддитивное производство (3D-печать). Хотя эти технологии могут снизить энергоемкость предоставления товаров и услуг, некоторые могут также вызвать эффект отскока, который увеличивает общее потребление энергии. Величина потенциальных воздействий - и связанных с ними барьеров - сильно варьируется в зависимости от конкретного применения.

В настоящее время на транспорт приходится 28 % мирового конечного спроса на энергию и 23% глобальных выбросов CO<sub>2</sub> от сжигания топлива. В Центральном сценарии Международного энергетического агентства конечное потребление энергии для транспорта в 2060 году увеличится почти вдвое, до 165×10<sup>18</sup> Ж., большая часть спроса будет приходиться на грузовые (36%) и легковые автомобили (28%) [1, с. 5].

Цифровые технологии во всех видах транспорта помогают повысить энергоэффективность и сократить расходы на техническое обслуживание. В авиации новейшие коммерческие самолеты оснащены тысячами датчиков, генерирующих почти терабайт данных в среднем полете. Аналитика больших данных оптимизирует планирование маршрута и может помочь пилотам принимать решения в полете и сокращать расход топлива. Корабли также оснащены большим количеством датчиков, что помогает экипажу предпринимать действия по оптимизации маршрутов, в то время как достижения в спутниковой связи позволяют расширить возможности подключения.

Самые революционные изменения в области цифровизации могут произойти в автомобильном транспорте, где повсеместные технологии подключения и автоматизации могут коренным образом изменить способы перемещения людей и товаров. Взаимодействия между потенциальными перебоями в дорожном транспорте, включая использование автоматизированной, подключенной, электрической и совместной мобильности, будут играть ключевую роль в формировании будущей траектории энергии и выбросов в общем транспортном секторе.

Технологии автоматизированного вождения могут повысить безопасность и удобство вождения благодаря расширенным возможностям зондирования и автоматического принятия решений, которые могут помочь или заменить управление человеком. Последствия мобильности ACES для энергии и выбросов весьма неопределенны. Они будут зависеть от совокупного влияния изменений в поведении потребителей, политического вмешательства, технического прогресса и технологий транспортных средств. Недавние исследования оценивают широкий спектр возможных результатов. Например, в долгосрочной перспективе, в лучшем случае повышения эффективности за счет автоматизации и разделения поездок, потребление энергии может сократиться вдвое по сравнению с нынешними уровнями. И наоборот, если повышение эффективности не материализуется, а эффекты отскока в результате автоматизации приводят к значительному увеличению количества поездок, использование энергии может более чем удвоиться.

Энергия, используемая в расчете на доллар ВВП, является предпочтительным показателем эффективности как для экологов, так и для лидеров бизнеса, стремящихся получить экологическую оценку. По этой мере США значительно эффективнее, чем десять лет назад; общее потребление энергии США на доллар ВВП сократилось на 16 процентов. Сегодняшней экономике, работающей на энергоэффективности 1990 года, понадобится на 15 квадратов больше топлива. С точки зрения нефти, это будет увеличение общего потребления нефти в США на 40 % [2, с. 3]. Интересно, но в значительной степени бессмысленно. Нация все еще использует больше энергии сегодня, чем десять лет назад. И что еще более важно для цифровой экономики, мы используем гораздо больше электроэнергии. Увеличение поставок для обеспечения роста электроэнергии всего за последние пять лет равно общим генерирующим мощностям Италии. На здания приходится почти треть мирового конечного потребления энергии и 55 % мирового спроса на электроэнергию. Рост спроса на электроэнергию в зданиях был особенно быстрым в течение последних 25 лет, на его долю приходилось почти 60% общего роста мирового потребления электроэнергии [1, с. 7]. В некоторых быстро развивающихся странах, включая Китай и Индию, спрос на электроэнергию в зданиях рос в среднем более чем на 8 % в год за последнее десятилетие.

В Центральном сценарии МЭА потребление электроэнергии в зданиях установлено почти вдвое: с 11 трлн. Вт-ч в 2014 году до около 20 трлн. в 2040 году, что требует значительного увеличения выработки электроэнергии и пропускной способности сети. Цифровизация, включая интеллектуальные термостаты и интеллектуальное освещение, может сократить общее потребление энергии в жилых и коммерческих зданиях в период между 2017 и 2040 годами на целых 10% по сравнению с центральным сценарием, предполагая ограниченный эффект отскока в потребительском спросе на энергию.

Совокупная экономия энергии за период до 2040 года составит 65 трлн. Вт-ч, что эквивалентно общему конечному потреблению энергии в странах, не входящих в ОЭСР, в 2015 году [3, с. 4]. Промышленность несет ответственность за около 38 % мирового конечного потребления энергии и 24% от общего объема выбросов CO<sub>2</sub>. В связи с ожидаемым продолжающимся расширением промышленного производства в ближайшие десятилетия, особенно в странах с развивающейся экономикой, значение цифровизации для повышения эффективности использования энергии и материалов будет только возрастать.

Цифровизация может также принести пользу конкретным технологиям экологически чистой энергии, таким как улавливание и хранение углерода. Применения цифровых технологий для улавливания CO<sub>2</sub> по своей природе аналогичны и выгодны цифровизации в промышленности и производстве электроэнергии. В частности, оптимизация процессов управления с помощью автоматизации и улучшенного сбора данных и аналитики, вероятно, приведет к снижению общих затрат. Большая часть цифровой трансформации и инноваций нефтегазовой отрасли, по-видимому, также может быть перенесена на оценку и разработку хранилищ CO<sub>2</sub>.

#### *Список использованных источников*

1. International Energy Agency. Digitalisation and Energy. <https://energypost.eu/digitalisation-is-changing-the-energy-landscape/>
2. Energy implications of the digital economy. <https://www.petroleum-economist.com/articles/midstream-downstream/power-generation/2000/energy-implications-of-the-digital-economy>
3. <https://www.modernpowersystems.com/features/featuredigitalisation-a-new-era-in-energy-6079931/>
4. Всемирный энергетический совет. Мировые энергетические ресурсы 2016. – 75 с.
5. Европейская экономическая комиссия Организации Объединенных Наций – ЕЭК ООН. Возобновляемые источники энергии 2017. Отчет о глобальном статусе. Руководящий комитет РЕН21. – 302 с.

6. Международная энергетическая перспектива 2016. С прогнозами до 2040 года. Департамент энергетики США. Вашингтон, округ Колумбия, 20585. Май 2016. – 250 с.

7. Рогалева Н. Д. Цифровая энергетика новая парадигма функционирования и развития. Москва. Издательство МЭИ. – 2019. – 300 с.

## **ИННОВАЦИОННЫЙ ФАКТОР В УСКОРЕНИИ ЦИФРОВИЗАЦИИ ЭКОНОМИКИ**

*Карбаева Гулнора Шарифитдиновна*, старший преподаватель Ташкентского филиала РЭУ им. Г. В. Плеханова

Понятия «инновационные технологии» и «цифровая экономика» стали у нас почти синонимами. Однако внедрение технологий ради технологий не может быть идеальным средством развития. Цифровую экономику создают бизнес-модели, а технологии играют роль инструмента.

В России развитие цифровой экономики требует активации вложений инновационных и инвестиционных технологий в национальный IT-сектор, разработку стратегии стимулирования инновационных технологий, обмен опытом для их развития на международном уровне. Надо повысить и моральную и материальную мотивацию для кадров, чтобы привлечь молодых талантливых специалистов. Необходимо создать такую систему цифровизации, чтобы государство, реальный сектор экономики, физические лица и IT-сообщество участвовали в цифровой экономической деятельности. Не надо забывать и об обеспечении информационной безопасности для участников, обеспечивающей доверие общества к цифровой экономике информационных и инновационных технологий.

Цифровая экономика схожа современному типу хозяйствования, в котором на первое место ставится роль и значимость данных и методы управления, как необходимое условие повышения эффективности. Как показывает хозяйственная практика, потребность в новых знаниях и профессиональном росте у одних специалистов возникает быстрее, а у других медленнее. Некоторым категориям работников достаточно приобрести новые знания в объеме средней специальной школы, иным же – пройти подготовку на уровне магистратуры и докторантуры. Поэтому нынешняя образовательная система должна быть построена таким образом, чтобы подготовить людей для осуществления инженерно-вспомогательных функций, руководителей первичных звеньев производства, научных исследований и разработок, непосредственных работ на соответствующих рабочих местах.

Далее необходимо обеспечить соответствие квалификационно- профессионального уровня специалиста соответственно сложности выполняемой им работы. Если этот уровень ниже производственной сложности технической и научной деятельности, то недоиспользуются резервы повышения производительности труда, не полностью расходуется не только образовательный, но и научно – технический и производственный потенциал общества. Превышение же уровня квалификационной и профессиональной подготовки специалистов над уровнем выполняемых ими в последующем работ порождает другое противоречие: либо приводит к явной потере средств, вложенных обществом на подготовку кадров, либо снижается престижность квалифицированного труда, появляется моральная, а в рыночных условиях и материальная неудовлетворенность работника характером своей деятельности. А в итоге ослабляется производственная дисциплина, снижается производительность труда, возникает текучесть кадров.

Не исключено, что на этом пути развитию цифровой экономики будут мешать ряд проблем. Одной из основных проблем встанет слабая телекоммуникационная инфраструктура и связь. [1, с. 141]. Ещё чувствуется недостаток грамотных кадров и нехватка цифровых навыков. Общество ещё не готово перейти на систему онлайн. Дело не в отмеченных нюансах и даже противоречиях, хотя они как сами по себе, так и с точки зрения рассматриваемой проблемы не столь уж безобидны или малозначительны. У потребителей формируется индивидуальное мнение о продукции и услугах через социальные сети. Появляются совершенно новые технологии использования коллективного разума, совместного потребления материальных благ, ведения электронного бизнеса, ориентированного на онлайн спрос. В правовом аспекте цифровизация изменила виды лицензий на право интеллектуальной собственности. В образовании ускорился процесс несоответствия компетенций выпускников вузов с реальными рабочими местами.

Такое положение в условиях рыночной экономики в целом является вполне естественным явлением, недопущение которого, как правило, во многом зависит прежде всего от самих специалистов. Как показывает практика, чем выше общая и профессиональная подготовка специалистов, тем, соответственно, выше уровень востребованности их национальной экономикой и, кроме того, длительнее трудовой период их деятельности.

Известно, что повышение производительности труда, равно как и увеличение национального богатства, происходит как за счет внедрения новой техники и прогрессивных технологий, совершенствования имеющихся орудий и предметов труда, так и путем соответствующей подготовки кадров для работы на этой новой технике и с применением современной технологии, повышения квалификации и изменения структуры профессионального состава работников. В этой связи наиболее актуальным становится решение двух задач: первое – это подготовка квалифицированных специалистов в соответствии с существующим и будущим уровнем развития техники и технологии производства и второе – повышение квалификации уже работающих специалистов. В первом случае преследуется цель научить работников современному менеджменту, рационально использовать предоставленные им средства производства, соблюдению режима экономии как первоосновы роста прибыльности и эффективности



производства, созданию необходимой продукции (работ, услуг) в нужном количестве и требуемого качества. Во втором предусматривается повышение профессиональных знаний и навыков для выполнения более сложных работ и роста производительности труда, не исключая при этом достижения более высоких качественных результатов.

Для успешного решения указанных задач и в целом обеспечения поступательного развития экономики большую роль, на наш взгляд, сыграло бы создание моделей специалистов по отдельным профессиям. Эти модели должны строиться не только на основе набора специальных знаний, но и органически включать в себя развитие физических и духовных качеств с тем, чтобы можно было формировать у людей целостное мировоззрение.

Одновременно с этим чрезвычайно важно правильно определить круг дисциплин, необходимых для будущей профессии, освободиться от дисциплин, не имеющих достаточно серьезную и полезную нагрузку для специалиста как сейчас, так и в будущем, установить взаимосвязь и преемственность между дисциплинами, а также роль и место каждой из дисциплин в формировании специалиста. В ближайшие десятилетия инновации будут активно внедряться в образование. Доступность интернета видоизменит привычные методы обучения и предложит новые возможности для получения знаний. Образование станет более гибким и адаптированным, учитывающим индивидуальный стиль и темп обучения. Информационные и цифровые технологии дают возможность переосмыслить наше настоящее, и потому сегодня главная задача – быть готовым к существованию в этих условиях, выстроить совершенно новую инновационную модель образования, способную отвечать требованиям времени.

Как показывают анализ и наблюдения, инновационный дух сегодня пронизывает все отрасли и сферы экономики. Большую лепту здесь вносят, прежде всего, учёные Академии наук, высших учебных заведений, а также специалисты отраслевых исследовательских, проектных и конструкторских организаций, научно-технологических центров и институтов. В рамках программы развития сектора «Цифровая экономика» эксперты института экономики роста им. П. А. Столыпина разработали дорожную карту с комплексом мер, благодаря которым количество занятых в несырьевом секторе экономики может вырасти в 1,25 раза, а доля сектора информационно-коммуникационных технологий в валовом внутреннем продукте поднимется до 5%.

С учетом глобальных тенденций в цифровой экономике планируется освоение новых направлений, таких как big data (большие данные), облачные вычисления, робототехника и искусственный интеллект. [2, с. 51].

Повышение экономического потенциала страны, выдвинутое в качестве стратегического направления дальнейшего развития производительных сил и достижения общественного прогресса может быть обеспечено не только на базе новых инвестиционных вложений в экономику или создания новых предприятий и производств, но и путем рационального и эффективного использования всех имеющихся ресурсов – трудовых, материальных, финансовых, природных и т. д.

Глобализация повлекла за собой развитие транснациональных корпораций, деятельности которых поддерживают экономически развитые государства и их различные интеграционные образования. Организация и размещение ТНК однозначно зависит от соответствующих национальных интересов экономического, дипломатического, а часто и военно-политического характера участвующих стран. «Сильные» государства, которые являются активными членами МВФ, ВТО, МБ и других международных экономических институтов, оказывают решающее воздействие на их функционирование. Международные экономические институты, всесторонне поддерживая финансово-экономическую политику западных держав, активно формируют институциональные основы нового экономического миропорядка, в котором доминируют транснациональные капиталы и международные финансовые рынки. Россия располагает существенным сравнительным преимуществом, которое заключается в том, что достигнутое развитие отраслей с высокой добавленной стоимостью происходит не только за счет общего состояния технологии или промышленности, но и за счет наличия фактического качественного человеческого капитала. При надлежащей экономической и правовой поддержке государства существующий научный сектор способен осуществлять производство продукции, которое было бы выгодным и направлено на обеспечение экономической безопасности страны. В России созданы и действуют мощные, а в ряде случаев уникальные промышленные предприятия, представляющие практически все отрасли экономики – от тяжелой до легкой промышленности, от переработки сельскохозяйственной продукции до наукоемких производств. Они в своей деятельности используют все известные факторы производства – землю, природные и трудовые ресурсы, технику и технологию, инвестиции, современную информационную систему, которых современная наука называет производственным потенциалом или национальным богатством страны. Это богатство или потенциал, как известно, создается трудом многих поколений, усилиями всего общества. Задача предприятий заключается в бережном отношении и эффективном использовании этого богатства. Любое отклонение от этого принципа хозяйствования – прямой путь к расточительству, бесхозяйственности и снижению эффективности общественного производства. И предприятие здесь – не исключение.

В период цифровой трансформации необходимо распознать, какие отрасли станут локомотивами, ведущими другие сферы. Так, в России сейчас в основном базовая себестоимость и производственная составляющая генерируются в ТЭК, нефтегазовом секторе, ВПК и т. п. Российской экономике нужна программа не просто автоматизации и оцифровки, но и повышения конкурентоспособности непосредственно в производстве, обновление его потенциала. Современный этап экономического и социального развития России характеризуется усилением конкуренции между предприятиями, одним из главных инструментов которой являются цена и качество продукции. При этом конкурентное преимущество предприятия в преобладающей части обуславливается достаточным разнообразием предлагаемых им видов продукции и услуг. Поэтому разработка методического подхода к формированию оптимальной структуры производства, позволяющей предприятию использовать конкурентные преимущества по производству и реализации, представляет большой теоретический и практический интерес.

В условиях растущей глобализации рынка производителей промышленной продукции конкуренция приобретает особенно острые формы. Чтобы удержать и усилить конкурентные преимущества, руководство предприятий должно прилагать усилия для разработки и освоения нововведений, непрерывно совершенствовать существующие и изыскивать новые стратегии развития, формы и методы управления производственной деятельностью в направлении быстрого и наиболее полного удовлетворения потребностей рынка.

В этих условиях значительным преимуществом для любого предприятия на рынке с позиций повышения его конкурентной эффективности является внедрение и использование инноваций в создании и предложении инновационных продуктов. Именно эти стороны деятельности, на наш взгляд, способны сформировать у потребителя новую ценность по отношению к продукции, что приведет к росту конкурентного преимущества предприятия на рынке. В целях эффективного использования имеющегося потенциала, повышения конкурентоспособности отечественной продукции, увеличения ее экспорта и недопущения потерь принимаются меры системной поддержки российских производителей. В ходе реализации постановлений руководства страны растет число современных предприятий и фермерских хозяйств, специализированных производств, применяющих самые передовые технику и технологии, укрепляется взаимодействие производителей сельхозпродукции с предприятиями перерабатывающих отраслей.

За годы независимости структура промышленного производства изменялась в соответствии с требованиями рыночной экономики, усилилась ее прогрессивность, что выразилась в ускоренном развитии базовых отраслей, определяющих, научно-технический прогресс и быстрейший перевод экономики на рельсы модернизации и обновления. Интересы выхода промышленного производства на новые рубежи требует продолжения структурных преобразований диверсификации экономики. Только благодаря реализации этой сквозной задачи мы можем обеспечить конкурентоспособность нашей экономики и страны на мировой арене. Вместе с тем инновации не дань моде. Жизненность инноваций во многом зависит, во-первых, от самих инновационных разработок и их соответствия требованиям времени и хозяйственной практики, а во-вторых, от источников финансирования. Первое условие является важным и определяющим. Финансирование же в условиях рынка не может осуществляться только за счёт государственных бюджетных средств. Необходимо создать новый механизм, опирающийся на частный сектор, гибкий, манёвренный и быстро реагирующий на конъюктуру рынка и требования научно-технического прогресса. Ведь инновации делаются не ради инноваций, а в интересах развития производства и экономики в целом. Сегодня мы переходим на путь инновационного развития, направленного на коренное улучшение всех сфер жизни государства и общества.

В нынешних условиях следует обратить внимание на усиление инновационной активности в развитии цифровых технологий и обеспечения конкурентоспособности национальной экономики. Принятие рациональных мер позволит ускорить создание, освоение и коммерциализацию результатов научной, научно-технической и иной инновационной деятельности в гражданском обороте. Сегодня, в прогрессивно развивающемся мире побеждает экономика того государства, которое опирается на новую мысль и новую идею. Для нас инновация – значит будущее. Если мы сегодня начинаем строить наше великое будущее, то должны делать это прежде всего на основе инновационных идей, инновационного подхода.

#### *Список использованных источников*

1. Хасаншин, И. А. Цифровая экономика : учебник / И. А. Хасаншин, А. А. Кудряшов, Е. В. Кузьмин, А. А. Крюкова ; под ред. И. А. Хасаншина. – М. : ПГУТИ, 2019.– 288 с.
2. Лапидус, Л. В. Цифровая экономика: управление электронным бизнесом и электронной коммерцией: монография. – М.: ИНФРА-М, 2018. – 381 с.

## **НЕКОТОРЫЕ СОЦИАЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ**

*Квасов Александр Сергеевич*, профессор кафедры экономики Международного инновационного университета г. Сочи, доктор экономических наук, профессор

Интерес к феномену цифровой экономики (ЦЭ) в отечественной литературе существенно возрос в последние годы, о чем свидетельствует не только количество публикаций, посвященных этому феномену, но и появление первых, весьма удачных, на наш взгляд, исследований, анализирующих и квалифицирующих различные подходы ученых к его сущности. Вместе с тем, несмотря на относительно длительный срок использования учеными данного термина, если вести отсчет с 1995 г., с момента его введения в научный оборот американским информатиком Николасом Неграпонте термина цифровизация [16], большинство аналитиков справедливо приходят к выводу об отсутствии в настоящее время емкой, относительно полной дефиниции феномена ЦЭ. Это можно объяснить собственно природой научного поиска как процесса, а также и с точки зрения многогранности феномена ЦЭ и кумулятивного характера его развития. В качестве обобщающего тезиса относительно современного состояния исследований феномена ЦЭ можно привести мнение Е. В. Купчишиной: "...в настоящее время они (трактовки дефиниции А.К.) представляют собой достаточно разрозненные теоретические разработки отдельных авторов; говорить о сложившихся школах, сформировавших теорию, полноценно отражающую

сущность цифровой экономики, на данный момент не представляется возможным" [5, с. 439]. В силу этого обстоятельства автор склонен придерживаться официальной дефиниции феномена ЦЭ:

цифровая экономика – хозяйственная деятельность, в которой ключевым фактором производства являются данные в цифровом виде, обработка больших объемов и использование результатов анализа которых по сравнению с традиционными формами хозяйствования позволяют существенно повысить эффективность различных видов производства, технологий, оборудования, хранения, продажи, доставки товаров и услуг [ Стратегия развития информационного общества в Российской Федерации на 2017-2030 годы, утвержденная Указом Президента РФ от 9 мая 2017 г. № 203];

цифровая экономика представляет собой хозяйственную деятельность, ключевым фактором производства в которой являются данные в цифровой форме. Она способствует формированию информационного пространства с учетом потребностей граждан и общества в получении качественных и достоверных сведений, развитию информационной инфраструктуры Российской Федерации, созданию и применению российских информационно-телекоммуникационных технологий, а также формированию новой технологической основы для социальной и экономической сферы [Программа «Цифровая экономика Российской Федерации», утвержденная распоряжением Правительства Российской Федерации от 28 июля 2017 г. № 1632-р.]

Это обоснованно еще и тем обстоятельством, что в настоящей статье нами не рассматриваются подробно Информационно-коммуникационные технологии (ИКТ), составляющие основу ЦЭ, степень их влияния на повышение эффективности национального хозяйства и т. д. Наше внимание сосредоточено на ряде социальных аспектов развития ЦЭ, которые, по нашему убеждению являются альфой и омегой этого процесса, о чем свидетельствует содержание Указа Президента РФ от 7 мая 2018 г., «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года».

Многие исследователи ЦЭ отмечают в качестве одного из последствий ее становления риск кардинальных изменений на рынке труда. Заметим, что каждый переход экономики в новое состояние, по крайней мере начиная с периода первой индустриализации, сопровождался феноменом массовой безработицы, и как результат возникновением весьма длительного периода неравновесия на рынке труда, на период его перехода в новую парадигму. Отметим, что в периоды общего относительного равновесия постоянно наличествует феномен структурной безработицы, относимый большинством исследователей к категории естественной безработицы, не рассматривается нами. Процесс же дальнейшего развития ЦЭ неизбежно столкнется с существенными изменениями на рынке труда, носящими долгосрочный, кумулятивный характер. В то же время официальные показатели динамики безработицы в РФ в среднесрочной ретроспективе в целом носят позитивный характер [11]. Одновременно и среднесрочные перспективные показатели Минэкономразвития РФ достаточно оптимистичны. Они основываются на ожиданиях положительного эффекта, прежде всего после принятия 27 сентября 2018 года Закона «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации по вопросам назначения и выплаты пенсий» [Федеральный закон №350-ФЗ]. Минэкономразвития планирует, что при положительной динамике экономического роста спрос на рынке труда будет расти, а уровень безработицы понизится – с 4,8 % в 2018 году до 4,7% в 2024 году [8]. В связи с этим исследователь Кашепов А. В. отмечает следующий парадокс: "К 2030 году за счет цифровизации и других технологических и управленческих факторов спрос на рабочую силу мог бы сократиться на 3–5 млн человек. Но с учетом нынешнего роста занятости и отставания в динамике производительности труда ... реализация подобного варианта представляется маловероятной"... и тем не менее... "Вследствие опережения роста численности рабочей силы над ростом числа рабочих мест, безработица может увеличиться с 3,5-4,0 млн. человек до 7,7–7,8 млн. человек, и составить 9,6-9,7% от численности рабочей силы (выделено мной А. К.) [2, с. 16]. Автор верно оценивает последствия не только процесса ЦЭ, но и негативные последствия упомянутого Закона №350-ФЗ, предлагая ряд неотложных мероприятий по их сглаживанию.

Можно и далее приводить исследования, прогнозирующие мощную волну безработицы, рассматривая ее структуру, виды и т. п., которая является следствием ЦЭ и одновременно создает барьеры ее развитию. Однако установленный объем работы не предоставляет такой возможности.

Поэтому мы вынуждены сосредоточиться еще на одном важном социальном аспекте, напрямую связанным с процессом развития ЦЭ, оказывающим на него существенное и неоднозначное влияние. Данный аспект проф. А. А. Петров склонен справедливо относить к категории "блок факторов", наряду с остальными социальными факторами, выдвигая его на первое место по значимости. Речь идет об уровне оплаты труда, и в более широком понимании - уровне доходов прежде всего лиц наемного труда. По мнению А. А. Петрова низкие зарплаты, низкий уровень жизни не только не позволяют развиваться потребительскому рынку, но и снижают мотивацию в повышении эффективности трудовой деятельности, а значит, внедрению и использованию достижений ЦЭ. Неразвитый потребительский рынок сдерживает развитие предпринимательской деятельности. В конечном счете усиливается рост социальной пропасти и разрыва между доходами от капитала и от труда и, как следствие, увеличивается неравенство [10, с. 13–14].

При всей очевидности непосредственной связи рассмотренной выше безработицы и проблем низких доходов и неравенства различных слоев общества, позволим себе остановиться на проблеме несовершенства официальной статистики, касающейся уровня и динамики заработных плат, а также дифференциации доходов, что несколько переводит наши рассуждения в несколько иную плоскость. Важнейшим драйвером ЦЭ является уровень доходов и прежде всего уровень заработной платы, которые даже по весьма некорректным официальным среднестатистическим показателям демонстрируют последнее время застойную динамику, наряду с

показателями экономического роста. Это безусловно, осознает руководство страны, предпринимая всем известные меры. Очевидно, что и здесь сказываются явные положительные результаты ЦЭ, обеспечивающие широкую доступность информации и тем самым большую прозрачность власти, содействующие становлению обратной связи власти и общества. В этой связи, следует отметить давно назревшую необходимость совершенствования методов статистических исследований, прежде всего на макроуровне, без чего как показывает практика, руководство не в состоянии принимать научно-обоснованные, адекватные решения. Приведем пример, часто упоминаемый критиками власти, а именно Указ «О долгосрочной государственной экономической политике» от 7 мая 2012 года, где ставилась задача создания и модернизации 25 млн высокопроизводительных рабочих мест к 2020 году. Заметим, что многочисленными критиками Указа как правило не упоминается термин модернизация, что несколько искажает данный пункт Указа. Тем не менее, само появление на высочайшем уровне этой амбициозной задачи, свидетельствует о пороках в том числе статистической сферы. Она же, по нашему убеждению, должна максимально адекватно отражать и интерпретировать изучаемые процессы. Например, следует в исследованиях общественных явлений все же в большей мере учитывать дифференциацию общества, в нашем случае по доходам граждан, заработной плате, в частности. Это не означает полного отказа от методики средних показателей, которую необходимо совершенствовать и в дальнейшем, наряду с тем, что углубляющаяся дифференциация требует применения в большей степени методов медианных и модальных вычислений. В этом случае, как нам представляется наиболее выпукло обозначится очевидная для многих негативная тенденция непомерного роста индекса Джини.

К чести наших статистиков, отметим, что ими разрабатываются методики, отвечающие современному уровню социально-экономического развития. Например, Колмаков И. Б. предлагает для выявления динамики поляризации денежных доходов граждан, в дополнение к существующим методикам следующие индексы поляризации денежных доходов населения: 1) индекс поляризации модального дохода ( $X_{mod}$ ) *IMD*; 2) индекс поляризации дохода медианной численности ( $X_{med}$ ) *IME*; 3) индекс поляризации среднего дохода ( $X_c$ ) *ISR*; 4) индекс поляризации численности медианного дохода ( $X_{fmed}$ ) *IMR*; 5) индекс поляризации среднего значения плотности дохода ( $X_{fc}$ ) *ISD*. Индексы поляризации наряду с индексом Джини, рекомендуются для оценки неравенства населения по уровню денежных доходов [4]. Внедрение новых методик статистических расчетов позволит существенно повысить качество исследований, а это в свою очередь может в большей степени гарантировать от непродуманных шагов, которые наносят ущерб не только власти, но и обществу в целом. Несколько предваряя последний сюжет статьи, отметим, это будет способствовать решению важнейшей проблемы российского общества - поиска справедливого решения острых проблем выравнивания экономического положения его граждан. Кроме того, как нам представляется это позволит приступить к решению неотложной задачи снятия социального напряжения, возникающего по вопросам существующей системы налогообложения и пр. В связи со сказанным, не может не обращать на себя внимание относительно новое явление на рынке труда не только нашей страны, но и на рынках других стран – прекаризация. Фундаментальный труд британского социолога Гая Стэндинга «Прекариат: новый опасный класс» вышедшей в 2011 г. [ 6 ], не остался незамеченным отечественными исследователями рынка труда, экономистами социологами, футурологами, философами (Буданов В. Ю., Гасюкова Е. Н., Голенкова З. Т., Голиусова Ю. В., Карачаровский В. А. Кешелова В. Г., Тощенко Ж. Т., Шкартан О. И. и др.

Возможно, что отчасти, подобное внимание можно объяснить "левыми" взглядами Гая Стэндинга, его критическим отношением к неолиберализму, которые импонируют большому количеству отечественных ученых, а также и тем, что феномен прекариата получил весьма широкое распространение на российском рынке труда. Последнее обстоятельство подтверждается всеми отечественными исследователями, которые в свою очередь практически солидарны в вопросе о наличии прекаризации в России, за исключением некоторых различий по вопросам причин прекаризации, определения сущностных характеристик прекариата. Наиболее полно, на наш взгляд, характеристика прекариата дана в монографии акад. Тощенко Ж. Т.: "... прекариат – это формирующийся класс, который, с одной стороны, олицетворяет социальные слои, обладающие профессиональными знаниями, квалификацией, опытом и стремящиеся построить рациональные взаимосвязи с обществом и государством, с другой стороны – это быстро растущий слой работников нестабильного социального положения с неопределенной, флексибильной (гибкой) степенью занятости, с неустойчивыми формами распределения прибавочного продукта и произвольной оплатой труда. Они полностью или частично лишены доступа к социально-правовым гарантиям и к средствам социальной защиты и, как следствие, не видят удовлетворяющих их перспектив гражданской (публичной) и личной (приватной) жизни" [14, с. 81]. Таким образом, становится понятным, что формирование прекариата является ярким отражением процесса углубляющейся дифференциации общества, а "прекаризация – опасный процесс распространения социальной ситуации прекариата на всё более широкие слои общества, меняющий его облик как целого [7, с. 103].

Не углубляясь в дальнейшие рассуждения по вопросу особенностей прекаризации в России, отметим, что среди ее причин, лишь небольшая часть исследователей рассматривает проблему воздействия на нее цифровизации, тем не менее, говоря о феномене дауншифтинга; включая в категории прекариатов, например, фрилансеров, блогеров и т. п. В уже цитированной выше работе Петров А. А., наш взгляд, верно, указывает на возможную, а точнее существующую угрозу ЦЭ для поступательного, стабильного развития не только российского общества, в том числе и его дальнейшей прекаризации. Данная угроза, по его мнению, заключается в монополизации информационных потоков небольшой группой (элитой). «Монополизация информационных потоков, усиливаясь возрастающей роботизацией производственных и социальных процессов, выступает, по сути, контролем и монополизацией доходов, усиливая дифференциацию общества» [10, с. 18–19]. Рассмотренные тезисно выше

проблемы рынка труда, безработицы, прекаризации, дифференциации доходов граждан в условиях развития процесса цифровизации экономики России представляются взаимосвязанными между собой. А следовательно, не могут быть решены по отдельности. Задачу комплексного решения этих проблем может и должно взять на себя государство, а это требует отказа от неолиберальной парадигмы.

#### *Список использованных источников*

1. Голенкова З. Т., Голиусова Ю. В. Прекариат как новое явление в современной социальной структуре // Наёмный работник в современной России / Отв. ред. З. Т. Голенкова. – М. : Новый Хронограф, 2015. – С. 121–138.
2. Кашепов А. В. Прогнозирование занятости населения и безработицы в условиях повышения пенсионного возраста / Уровень жизни населения регионов России • №4 (210) 2018 // Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/prognozirovanie-zanyatosti-naseleniya-i-bezrobotitsy-v-usloviyah-povysheniya-pensionnogo-vozrasta/viewer>– Дата доступа: 14.02.2020.
3. Кешелава А. В. Введение в «Цифровую» экономику / А. В. Кешелава В. Г. Буданов, В. Ю. Румянцев и др.; под общ. ред. А. В. Кешелава; гл. «цифр.» конс. И. А. Зимненко. – ВНИИГеосистем, 2017.
4. Колмаков И. Б. Методы измерения неравенства денежных доходов населения/ Народонаселение № 2 – 2017. (исследование проведено при финансовой поддержке РГНФ, проект № 1602 – 00533/16) // Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/metody-izmereniya-neravenstva-denezhnyh-dohodov-naseleniya/viewer>– Дата доступа: 11.2.2020.
5. Купчишина Е. В. Эволюция концепций цифровой экономики как феномена неэкономике Государственное управление. Электронный вестник Выпуск № 68. Июнь 2018 г. // Режим доступа:[http://ejournal.spa.msu.ru/uploads/vestnik/2018/vipusk\\_\\_68.\\_ijun\\_2018\\_g./strategii\\_zifrovoi\\_ekonomiki/kupchishinaev.pdf](http://ejournal.spa.msu.ru/uploads/vestnik/2018/vipusk__68._ijun_2018_g./strategii_zifrovoi_ekonomiki/kupchishinaev.pdf) – Дата доступа: 14.01.2020.
6. Стэндинг, Гай. Прекариат: новый опасный класс. — М. : Ад Маргинем Пресс, 2014. —328 с. // Режим доступа: <http://spkurdyumov.ru/uploads/2016/05/prekariat-novuj-opasnyj-klass.pdf>– Дата доступа: 10.2.2019.
7. Шкаратан О. И., Карачаровский В. В., Гасюкова Е. Н. Прекариат: теория и эмпирический анализ (на материалах опросов в России, 1994–2013) // Социологические исследования. 2015. № 12. С. 99–110)
8. Прогноз социально-экономического развития РФ на период до 2024 года. Министерство экономического развития РФ. // Режим доступа: URL: <http://economy.gov.ru/minec/activity/sections/macro/201801101>– Дата доступа: 20.1.2020.
9. Прогноз долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2030 года. Министерство экономического развития РФ. // Режим доступа: URL: [http://economy.gov.ru/minec/activity/sections/macro/prognoz/doc20130325\\_06](http://economy.gov.ru/minec/activity/sections/macro/prognoz/doc20130325_06)– Дата доступа: 20.1.2020.
10. Петров А. А. Цифровизация экономики: проблемы, вызовы, риски Торговая политика. Trade policy / 2018. № 3/15 // Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/tsifrovizatsiya-ekonomiki-problemy-vyzovy-riski/viewer>– Дата доступа: 15.2.2020.
11. Рабочая сила, занятость и безработица в России (по результатам P13 выборочных обследований рабочей силы). – М., 2018 // Стат. сб. Росстат. 142 с.
12. Развитие цифровой экономики в России как ключевой фактор экономического роста и повышения качества жизни населения: монография/Нижний Новгород: издательство «Профессиональная наука», 2018 г.
13. Стэндинг, Гай. Прекариат: новый опасный класс. — М.: Ад Маргинем Пресс, 2014. —328 с. // Режим доступа: <http://spkurdyumov.ru/uploads/2016/05/prekariat-novuj-opasnyj-klass.pdf>– Дата доступа: 17.12.2019.
14. Тощенко Ж.Т. Прекариат: от протокласса к новому классу. Монография / Ж.Т. Тощенко. Институт социологии ФНИСЦ РАН, РГГУ. – М. : Наука, 2018. – 350 с.
15. Юдина Т. Н., Тушеанов И .М. Цифровая экономика как результат промышленно-технологической революции (теоретические и практические аспекты). // Режим доступа: <http://reosh.ru/t-n-yudina-i-m-tushkanov-cifrovaya-ekonomika-kak-rezultat-promyshlennno-technologicheskoy-revolyucii-teoreticheskie-i-prakticheskie-aspekty.html> – Дата доступа: 17.12.2019.
16. Negroponte N. Being Digital. NY: Knopf, 1995. 243 p.

## АКТУАЛЬНЫЕ ТЕНДЕНЦИИ УПРАВЛЕНИЯ СТОИМОСТЬЮ ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНЫХ УСЛУГ В УСЛОВИЯХ РАЗВИТИЯ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ

*Ковалева Людмила Федоровна*, доцент кафедры экономики и торгового дела Смоленского Филиала РЭУ имени Г. В. Плеханова, кандидат экономических наук

Тема цифрового сегмента экономики стала актуальной в связи с произошедшими качественными изменениями в экономике в целом, а также на некоторых предприятиях. Новые технологии и платформы позволяют менеджменту предприятий и физическим лицам сокращать транзакционные издержки взаимодействия во все больших масштабах и осуществлять более тесный контакт с хозяйствующими объектами и государственными структурами. В результате этого формируется экономика, основанная на сетевых сервисах, то есть цифровая или электронная экономика, необходимыми составляющими которой являются наиболее эффективные стратегии, которые должны разрабатываться на предприятии в зависимости от особенностей его деятельности, численности работающих на предприятии, а также других вышеперечисленных факторов.

Согласно выводам Глобального института МсШтеу переход к цифровой экономике в России будет одним из основных факторов роста ВВП. Такие оптимистичные прогнозы обусловлены не только эффектом, получаемым от автоматизации существующих процессов, но и от внедрения новых, прорывных бизнес-моделей и технологий, среди которых цифровые платформы, цифровые экосистемы, углубленная аналитика больших массивов данных, технологии «Индустрия 4.0» (3D-печать, роботизация, интернет вещей) [1].

Из-за не простой ситуации, вызванной экономическим кризисом, в виде политики санкций против нашей страны, которую провели США и другие западные государства, негативно влияет не только на экономическую ситуацию страны в целом, но и создают проблемы жилищно-коммунального характера гражданам нашей страны.

Таким образом, на основе этих систем выделяется один из социально значимых секторов экономики – это жилищно-коммунальное хозяйство (ЖКХ), которое в последнее время стало очень важным объектом пристального внимания. Жилищно-коммунальное хозяйство (ЖКХ) – отрасль определенной сферы услуг и важная часть территориальной инфраструктуры, которая, в свою очередь, определяет условия жизни человека. Эти условия включают в себя: комфорт и улучшение дома, а также надежность и качество транспортных, коммуникационных, бытовых и других услуг, которые зависят как от состояния здоровья и качества жизни, так и особенно от климата окружающей среды и городская среда. Основная задача реформирования жилищно-коммунального хозяйства основана на том факте, что органы местного самоуправления, являющиеся собственниками наиболее важной части жилого фонда, а также коммунальной инфраструктуры, могут обеспечить его существенное использование, привлекая к управлению профессиональный бизнес, а также сформировать доступные правила для взаимодействия с ним.

Учитывая, что большая часть населения страны пользуется жилищно-коммунальными услугами (ЖКУ), у многих из которых низкий уровень заработка (пенсионеры, многодетные семьи, безработные и др.) возникает проблема несвоевременной оплаты платежей. Это может привести к серьезным последствиям для коммунальных предприятий, которые оказывают эти услуги, и для самих потребителей, что приводит к ухудшению качества предоставляемых услуг. В результате повышения стоимости употребляемых ресурсов растет стоимость ЖКУ, что увеличивает уровень неплатежеспособного населения. Такая ситуация на рынке приводит как к социальному напряжению в обществе, так и к региональным рискам. Решению проблемы формирования стоимости ЖКУ и их доступности посвящено большое количество работ, однако эта проблема еще недостаточно решена. Основными показателями, которые характеризуют доступность ЖКУ для населения, являются: часть расходов граждан на оплату ЖКУ в совокупном доходе семьи; доля пользователей, получающих субсидии для оплаты ЖКУ; показатели платежной дисциплины пользователей по оплате ЖКУ.

Описанные выше показатели имеют недостатки, которые снижают уровень их применения. Наиболее важную роль среди них играют недостатки, которые определяют части расходов граждан на оплату ЖКУ в общем доходе семьи. При этом используются данные о заработной плате (пенсии, выплаты), которые не учитывают отчислений на уплату налогов и сборов с физических лиц (например, налог на доходы и имущество физических лиц и обязательное страхование автогражданской ответственности).

В результате чего реальная финансовая сумма, остающаяся в семейном бюджете после уплаты налогов и сборов, оказывается намного меньше общего дохода, который используется при определении части расходов граждан для оплаты ЖКУ. Исходя из чего, можно сказать, что если у граждан не будет хватать финансовых средств для обеспечения нормального уровня жизни, то они не смогут оплачивать ЖКУ. Также, недостатком показателей, относящихся к доле пользователей, которые получают субсидии на оплату ЖКУ, является их низкая эффективность. Такая ситуация связана со сложностью оформления жилищных субсидий и их недостаточной величиной в сравнении с общей суммой платежей за ЖКУ.

Описанные недостатки нуждаются в устранении и формулировании постановки задач в следующем концептуальном виде: анализ, разработка и применения решающего правила, которое позволит обоснованно формировать уровни оплаты ЖКУ для потребителей (особенно, для категорий населения с низким уровнем доходов).

Таким образом, чтобы решить данную задачу, необходимо объединить реальный уровень доходов населения, оплачивающего ЖКУ для малообеспеченных категорий населения, и сформировать их стоимость с учетом

реальных возможностей потребителей.

Для этого необходимо создать такую автоматизированную систему учета данных о потребителях услуг, в основе которых лежат стандарты CRM (система управления взаимоотношений с клиентами) [2, с. 165], которая позволит проводить проверку условия оценки допустимого уровня оплаты на основе реальных доходов населения, оплачивающих ЖКУ.

$$Z_{\text{РАС}} \geq Z_{\text{ПОТ}}, \quad (1)$$

где  $Z_{\text{РАС}}$  – располагаемые затраты потребителя (среднемесячные) для обеспечения своей жизнедеятельности;

$Z_{\text{ПОТ}}$  – потребные затраты (среднемесячные) для обеспечения жизнедеятельности потребителя услуг;

$$Z_{\text{ПОТ}} = Z_{\text{П}} + Z_{\text{ЛЕК}} + Z_{\text{ОД}} + Z_{\text{ЖКУ}} + Z_{\text{ЛГ}} + Z_{\text{ДОП}}, \quad (2)$$

где  $Z_{\text{П}}$  – затраты потребителя (среднемесячные) на питание;

$Z_{\text{ЛЕК}}$  – затраты потребителя (среднемесячные) на медицинское обслуживание и лекарства;

$Z_{\text{ОД}}$  – затраты потребителя (среднемесячные) в одежде и предметах личной гигиены;

$Z_{\text{ЖКУ}}$  – затраты потребителя (среднемесячные) на оплату ЖКУ;

$Z_{\text{ДОП}}$  – незапланированные затраты потребителя (среднемесячные).

Очевидно, что алгоритм расчета (1), (2) должен проводиться для каждой категории потребителей. При этом необходимо выделить малоимущих граждан (пенсионеров, инвалидов и т. д.), а также потребителей со средним и высоким уровнем достатка. Общая функция, которая описывает процесс изменения финансовых возможностей клиента, будет представлять собой ряд криволинейных трапеций и треугольников, площадь которых можно рассчитать, применив аппаратное интегральное счисление.

Использование данной модели для организации контроля, учета и управления процессами назначения стоимости ЖКУ, а также их автоматизация даст возможность повысить обоснованность, наглядность и оперативность принятия решений. Автоматизация данных процессов позволит снизить затраты на проведения работ по бухгалтерскому учету и решению других задач экономического профиля. Структура тарифов на жилищно-коммунальные услуги имеет свои особенности. Они обусловлены двумя факторами:

эта группа услуг напрямую связана с сектором услуг особой социальной значимости, и поэтому их тарифы регулируются государством для обеспечения доступности этих услуг;

эта отрасль движется в направлении преобразования жилищно-коммунального хозяйства в обычные рыночные услуги.

Специфика этого предприятия заключается в том, чтобы показать, что оно обслуживает муниципальные дома, а доход зависит от установленного тарифа на жилищно-коммунальные услуги.

Все организации, которые ведут расчеты по жилищно-коммунальным услугам, нужно обязать проводить аудит для проверки достоверности расчетов. В основном все эти организации относятся к категории малых предприятий и поэтому обязательный аудит не должны проходить, но имеют право осуществлять внутреннюю проверку. Система внутреннего аудита в условиях кризисной ситуации может правильно оценить реальное состояние дел, выявить причину проблем, найти оптимальные пути преодоления кризисного положения на предприятии, т. к. основной ее целью является обеспечение эффективности функционирования производственно-хозяйственной и финансовой деятельности предприятия, а также защита его законных имущественных интересов [3, с. 57].

Тенденция цифровизации экономики создала новый тип схемы автоматизированной обработки данных, выстроенной в идеологии распределенных баз сведений, которая приобрела наименование блокчейн технология. Новейшие технологические процессы, по сути, изменяют целую экономическую индустрию: это перемена процесса предоставления экономических услуг, скорость и результативность, возникает возможность несогласия от экономического посредника. В цифровой экономике видоизменяется сама структура экономического рынка – исходящая на нем конкурентная борьба платформ развивается от соперничества в большей степени за технологическое лидерство к соперничеству как за современное первенство, таким образом и за привлекательность сервисных и ценовых данных, стремительными темпами формирующиеся экономические технологические процессы и бизнес-модели уже в ближайшей возможности приведут к этому, что географические, временные и другие препятствия экономического торгового станут размываться [4, с. 157].

В заключении можно сказать, что предложенная автоматизированная система учета данных о потребителях услуг жилищно-коммунального хозяйства, с учетом зависимостей на основе постоянного мониторинга их финансовых поступлений и затрат, позволит своевременно следить за изменениями доходов населения, проводить проверку условия оценки допустимого уровня их оплаты и управлять процессами назначения стоимости жилищно-коммунальных услуг, учитывая доступность их оплаты населением и обеспечения развития жилищно-коммунального сектора.

Таким образом, управление процессом расчета стоимости жилищно-коммунальных услуг с учетом обеспечения развития жилищно-коммунального сектора, проблема доступности оплаты для населения является актуальной в условиях развития цифровой экономики и требует незамедлительного решения.

#### *Список использованных источников*

1. Указ Президента Российской Федерации от 09.05.2017 г. № 203 «О Стратегии развития информационного общества в Российской Федерации на 2017 – 2030 годы [ЭЛЕКТРОННЫЙ РЕСУРС] // Режим доступа: <http://www.kremlin.ru> - Дата доступа: 15.02.2020.

2. Лещёв, В. А. Эффективность применения CRM-системы // Молодой ученый. –2016. – №12. – С. 165–168.
3. Ковалева, Л. Ф. Влияние системы внутреннего аудита на финансовое оздоровление предприятия. В сборнике «Финансовое оздоровление предприятий в посткризисный период», Материалы Межвузовской научно-практической конференции. - 2010. – Изд-во ИП Суркова Н. Н. – С. 57–63.
4. Блокчейн: Схема новой экономики / Мелани Свон : [перевод с английского]. — М. : Олимп–Бизнес, 2017. – 240 с.

## **ЦИФРОВАЯ ТРАНСФОРМАЦИЯ РОССИЙСКОЙ ЭКОНОМИКИ, ОСОБЕННОСТИ И ПУТИ РАЗВИТИЯ**

*Лаптева Елена Владимировна, заведующий кафедрой финансов и менеджмента Оренбургского филиала РЭУ имени Г. В. Плеханова, кандидат экономических наук*

Термин цифровая трансформация сейчас звучит со всех информационных площадок, организуются конференции, звучат призывы готовиться к трансформации своих бизнес-процессов в ответ на появление новых игроков, обладающих опытом работы в цифровом мире.

И если анализировать возможности цифровой трансформации, то для некоторых российских компаний, применение цифровой трансформации может привести к колоссальному сокращению затрат, с учетом неэффективности существующих бизнес-процессов.

Но если для зарубежных компаний цифровая трансформация воспринимается скорее, как возможность захватить новые рынки, то для многих российских компаний - цифровая трансформация – это возможность наконец-то оптимизировать свои внутренние бизнес-процессы и сократить затраты [2].

К 2019 году 40% всех инициатив, связанных с цифровой трансформацией, будут поддерживаться когнитивными технологиями и искусственным интеллектом, считают в IDC. В другом аналитическом агентстве, Gartner, прогнозируют, что уже в ближайший год искусственный интеллект, интернет вещей вместе с блокчейн-технологиями станут главными областями стратегических инвестиций, и по итогам 2018 года объем этих сегментов глобально достигнет \$3,7 трлн.

Информация становится все более значимой частью инвестиций (\$240 млрд, по прогнозам IDC) – она формирует новые конкурентные преимущества за счет повышения эффективности, возможности более быстрого запуска новых продуктов и услуг.

Трансформационные процессы охватывают способы производства и доставки продуктов и сервисов с привлечением цифровых инструментов. Постоянные и кардинальные изменения бизнес-среды требуют от компаний соответствующей скорости реакции и гибких решений. Соответствующая «перенастройка» бизнес-моделей и поддерживающей инфраструктуры необходима для сохранения конкурентоспособности в меняющемся мире, отмечает 71% компаний, опрошенных Enterprise Strategy Group (ESG) и Dell EMC.

Отрасли, которые больше всего инвестируют в цифровую трансформацию в 2018 году, по версии IDC, - дискретное производство (\$214 млрд), профессиональные услуги (\$133 млрд), технологическое производство (\$132 млрд) и транспорт (\$127 млрд).

По данным исследования компаний Huawei и Oxford Economics, возврат инвестиций, вложенных в цифровые инструменты, в 6,7 раза выше, чем в «нецифровые». При этом каждый потраченный на цифровые инструменты доллар добавляет к ВВП страны в среднем \$20.

Инновационная емкость компаний в глобальной парадигме повышается, однако лидеры этого процесса уходят вперед все быстрее. По данным исследования консалтинговой компании BCG (проводилось среди более тысячи директоров по инновациям из разных стран), в 2018 году топ-50 самых инновационных компаний в мире возглавляют Apple, Google, Microsoft, Amazon и Samsung. Причем Apple занимает первое место каждый год начиная с 2005-го, а Google – второе место каждый год начиная с 2006-го. Эксперты BCG отмечают, что семь компаний из первой десятки цифровыми являются изначально. Российских компаний в списке топ-50 пока нет. По мнению Константина Полунина, главы экспертной практики по работе с государственным сектором в России компании BCG, в дальнейшем конкурентоспособность отечественных игроков на международном рынке будет зависеть от их способности разрабатывать и внедрять новые технологии – процесс, который должна ускорить утвержденная программа «Цифровая экономика РФ», мотивируя бизнес к более быстрым изменениям.

Уже сегодня Россия - одна из ведущих стран мира с точки зрения цифровизации многих отраслей, доступности мобильной связи и широкополосного интернета в масштабах всей страны. Цифровизация попадает в фокус большинства крупных компаний, которые переориентируют согласно этому тренду свои стратегии развития. Традиционные это держатели крупнейших бюджетов на информационные технологии.

На основании материалов исследования Школы менеджмента MIT Sloan и компании Capgemini Consulting, посвященного анализу тенденций цифровой трансформации, можно выделить Digital transformation framework на основании которого проанализировать российскую специфику цифровой трансформации.



| <b>Цифровая трансформация</b>        |  |   |
|--------------------------------------|--|---|
| <i>Трансформируя клиентский опыт</i> | <i>Преобразуя операционные процессы</i>  | <i>Преобразуя бизнес-модели</i>           |
| <i>Понимание клиентов</i>            | <i>Процесс цифровизации</i>              | <i>Новые цифровые компании</i>            |
| <i>Рост выручки</i>                  | <i>Реализация возможностей работника</i> | <i>Цифровая глобализация</i>              |
| <i>Точка контакта с клиентом</i>     | <i>Управление производительности</i>     | <i>Цифровые модифицированные компании</i> |

Рис. 1: digital transformation framework (цифровая роль трансформации) [3]

Анализируя отдельные элементы данного Фреймворка, можно выделить основные тенденции, которые в России востребованы больше, и те, которые пока не нашли своего применения во всероссийских компаниях.

В первую очередь фокус российских компаний в части цифровой трансформации направлен на преобразование операционных процессов (блок 2 – преобразуя операционные процессы), с целью сокращения существующих затрат. Информационные системы используют для автоматизации рутинных процедур (процесс цифровизации), а также переводят сотрудников на дистанционные формы работы и используют средства для совместной работы (реализация возможностей работника).

Дополнительным трендом цифровой трансформации является применение технологий для повышения операционной эффективности (управление производительностью), например, в процесс продаж многих российских компаний внедряются автоматизированные системы контроля эффективности менеджеров по продажам с детальной отчетностью для руководителей, что позволяет повысить операционную эффективность. [1]

Во вторую очередь российские компании стремятся к трансформации клиентского опыта (блок 1 – трансформируя клиентский опыт). Это в первую очередь анализ активностей клиентов в социальных сетях (понимание клиентов). Банки уже активно используют новые информационные технологии в своих процессах, страховые компании и телеком – также активно трансформируют свои бизнес-процессы в цифровой формат. В последнее время уже многие российские компании находят новые каналы контакты с клиентом, в социальных сетях или через экспертные сообщества (точка контакта с клиентом).

А вот с преобразованием бизнес-модели возникают заминка, пока масштабных кейсов по цифровой модифицированной компании, новых цифровых компаний и цифровой глобализации – пока не видать.

Цифровая трансформация бизнеса – не очередной маркетинговый термин, это новая реальность, требующая от бизнеса радикального пересмотра бизнес-процессов и подходов к работе с клиентами. Способность быстро адаптироваться к изменениям и оптимизировать свою работу «на лету», подстраиваясь под ожидания клиента, – главные вызовы, которые активно входят в бизнес.

Ожидания клиентов по поводу скорости и качества предоставления услуг стремительно растут. Особенно это касается молодого поколения потребителей. Высокий уровень сервиса становится требованием по умолчанию. Запрос на получение кредита, активация услуги, заказ товаров, доступ к информации о расходах, получение консультации – клиенты хотят выполнять все эти операции здесь и сейчас с помощью устройств, которые у них «под рукой». Потребители все больше ценят свое время, им нужна мгновенная обратная связь, а также понятный и удобный интерфейс для удовлетворения их потребностей. Хороший дизайн информационных ресурсов, наличие онлайн-чатов, индивидуальный подход – это мир, к которому клиенты уже успели привыкнуть.

Для того, чтобы соответствовать высоким ожиданиям клиентов, компании должны ускорить оцифровку своих бизнес-процессов. Для этого мало автоматизировать существующие бизнес-процессы. Компаниям необходимо изобрести их заново [6].

Одной из платформ для партнерства стало развитие открытых API. Открытый банкинг изменит стратегии, бизнес – архитектуру и подход всех банков, которые переживут процесс внедрения цифровых технологий.

С каждым днем на рынке появляется несколько финтех компаний, которые анализируя все доступные данные предлагают новые способы повышения продаж, оптимизации работы с клиентской базой повышения прозрачности маркетинга. Британские ученые на основе проведенных исследований, пришли к выводу что банки недостаточно усердно борются за потребителей. Многие банки остаются закрытыми для финтех компаний, а ведь они могли бы сделать банкинг более понятным, быстрым, а самое главное, полезным для клиентов. Открытый API – один из самых эффективных способов получить свежие идеи для развития бизнеса [1].

Основными целями цифровой трансформации, является повышение скорости принятия решений, увеличение вариативности процессов в зависимости от потребностей и особенностей клиента, снижение количества вовлеченных в процесс сотрудников.

Компании Российской Федерации не спешат изменяться и использовать новейшие технологии в своей бизнес-модели, опрос консалтинговой компании Strategy Partners показал, что 91% российских компаний на сегодняшний день используют устаревшую бизнес-модель, и только 4% осуществляют бизнес с использованием стратегии цифровой трансформации [5].

Российские компании уступают компаниям развитых стран по уровню внедрения цифровых технологий. В России около 17% компаний активно участвуют в электронных закупках, в то время как в странах ОЭСР – 48 %. Электронные продажи как инструмент используют 13 % российских компаний, в странах ОЭСР – 48 % [5].

Оцифровка существующих процессов – это дорогое и часто достаточно бесполезное занятие, так как автоматизируются все существующие проблемы, недочеты и «костыли». Необходимо сместить центр тяжести в стороны новых возможностей, дающих компании конкурентное преимущество.

Создание цифровых бизнес-процессов связано с фундаментальным реинжинирингом и пересмотром существующих ограничений. На начальном этапе перестройки необходимо выбрать те области процесса, которые связаны с клиентским опытом.

Преимущество оцифровки бизнес-процессов, заключается в возможности сбора информации о клиентском опыте и автоматической адаптации отдельных сценариев процесса в соответствии с ожиданиями потребителей. Текущий уровень развития технологий позволяет достаточно точно предугадывать потребности клиентов и наиболее релевантные способы, и каналы коммуникаций.

Человеческий фактор, устаревшие ИТ-системы, недостаток знаний, привычки клиентов - главные препятствия на пути цифровой трансформации. Предлагается 5 направлений которые позволят сделать переход на новые бизнес-процессы менее сложным, затратным и рискованным:

- Поддержка руководства.

Цифровая трансформация должна поддерживаться и продвигаться топ-менеджментом компании.

- Наличие центра компетенций.

Необходимое создание кросс-функциональной команды, состоящей из сотрудников подразделений, которые отвечают за отдельные аспекты процесса.

- Организационная трансформация.

Традиционно новые бизнес-процессы внедряются в рамках действующей организационной структуры силами сотрудников, которая давно работают в рамках существующих процессов. В таком подходе заложены большие риски [7].

- Эволюционная интеграция с legacy-системами.

Цифровая трансформация бизнес-процессов затрагивает большое количество legacy-систем, от которых невозможно избавиться одномоментно.

- Вовлечение и стимулирование клиентов.

Привычки клиентов меняются медленно, это тормозит внедрение новых технологий обслуживания.

- Гибкая модель управления бизнес-процессами.

Классическая теория по оптимизации и реинжиниринга бизнес-процессов в новых реалиях дополняется гибкими подходами. Уходит в прошлое описание бизнес-процессов, оторванное от самих бизнес-процессов. Такое описание

Другая характерная черта нового подхода - сокращения длительности цикла оптимизации процессов. Использование А/В тестирования, контрольных групп и других инструментов для оценки вносимых изменений позволяют быстро проверять и внедрять изменения в процессах с минимальными рисками получить негативные результаты.

#### *Список использованных источников*

1. Global connectivity index 2015 Benchmarking Digital Economy Transformation. URL: <http://www.huawei.com/minisite/gci/en/huawei-global-connectivity-index-2015-whitepaper-en.pdf> (дата обращения: 01.09.2019).
2. Digital Transformation — How to Become Digital Leader. URL: [http://www.adlittle.com /downloads/tx\\_adlreports/ADL\\_HowtoBecomeDigitalLeader\\_02.pdf](http://www.adlittle.com /downloads/tx_adlreports/ADL_HowtoBecomeDigitalLeader_02.pdf) (дата обращения: 29.08.2019).
3. Digital Transformation: A Model to Master Digital Disruption Kindle Edition// Jo Caudron , Dado Van Pe-teghem.
4. Золотова Л. В., Лаптева Е. В., Портнова Л. В. Дифференциация регионов России по уровню финансового потенциала домашних хозяйств // Экономика и предпринимательство. - № 1-1 (66-1). – 2016. – С. 473-480.
5. Лаптева Е. В., Портнова Л. В. Практикум по статистике: теория статистики и экономическая статистика. – Оренбург: ИПК «Университет», 2016. – 227 с.
6. Огородникова Е. П. Проблемы и перспективы развития имущественных налоговых платежей в России // В сборнике: Актуальные проблемы экономической деятельности и образования в современных условиях сборник научных трудов Двенадцатой Международной научно-практической конференции, посвященной 110-летию РЭУ им. Г. В. Плеханова. Оренбургский филиал РЭУ им. Г. В. Плеханова. 2017. С. 73-78.
7. Огородников П. И., Огородникова Е. П., Лактионов О. В. Технический прогресс – основа динамического развития экономики сельскохозяйственных предприятий региона // Экономика региона. – 2009. – № 4 (20). – С. 9–12.
8. Огородникова Е. П., Рубцова О. С. К вопросу о проблемах финансовой государственной поддержки сельского хозяйства Российской Федерации // Известия Оренбургского государственного аграрного университета. – 2008. – № 3 (19). – С. 105–108.
9. Огородникова Е. П., Петрина А. В. Оценка налогового потенциала, как составляющая инвестиционной привлекательности Оренбургской области // Конкурентоспособность в глобальном мире: экономика, наука, технологии. – 2017. – № 12 (59). – С. 970–976

## ТЕХНОЛОГИЯ РЕКЛАМНОГО ПРОДВИЖЕНИЯ И ПОЗИЦИОНИРОВАНИЯ БРЕНДА В СОЦИАЛЬНЫХ СЕТЯХ, ИХ ВЛИЯНИЕ НА УЗНАВАЕМОСТЬ ПРОДУКЦИИ В РАМКАХ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

*Мазанова Алена Сергеевна*, студент магистратуры Минского филиала РЭУ имени Г. В. Плеханова

Научный руководитель: *Антипенко Надежда Анатольевна*, доцент кафедры менеджмента, учета и финансов Минского филиала РЭУ им. Г. В. Плеханова, кандидат экономических наук, доцент

В последние годы Республика Беларусь достигла заметных успехов в развитии национальной информационной инфраструктуры, создании государственных информационных систем и ресурсов. Значительная часть межведомственного документооборота переведена в электронную форму, сформированы базовые компоненты электронного правительства, автоматизировано представление государственной статистической, ведомственной и налоговой отчетности, внедрены электронные счета-фактуры, электронная система фискализации налоговых процедур, система маркировки товаров, созданы условия для электронного взаимодействия государства и бизнеса. В современном мире огромную роль на рост прибыли крупных компаний играет их маркетинговая стратегия в социальных сетях, в особенности направленность SMM-политики в сети Instagram. На примере ОАО «Малоритский консервноовощесушильный комбинат» и его бренда детского питания «Топтышка» рассмотрим ключевые показатели данной политики и сегментные изменения в узнаваемости бренда среди населения Республики Беларусь.

Непрерывное развитие информационно-коммуникационных технологий, стремительное расширение их потенциала, возрастание вклада производства товаров и услуг, связанных с информационно-коммуникационными технологиями (далее – ИКТ), в создание добавленной стоимости, появление новых возможностей использования и формирования на их основе глобального информационного пространства обуславливают необходимость в системной оценке состояния национального потенциала в области ИКТ, выявлении закономерностей и тенденций ее развития, проведении международных сопоставлений.

Ни для кого не секрет, что рекламная политика крупных брендов и предприятий в двадцать первом веке давно перешагнула рубеж отснятых для ТВ рекламных роликов, коротких зарисовок на радио и объявлений в газетах. На сегодняшний день практически вся сфера деятельности маркетологов базируется в сети интернет, а именно в социальных сетях. Гиганты промышленности постепенно «уходят в народ», все больше приоткрывая завесу тайны своих производств. В борьбе за рост прибыли экономисты изобретают новые способы и методы привлечения клиентов: раскрывают «за кулисы» заводов, изобретают новые акции, впускают обычных обывателей в свой мир и генерируют идеи совместно с рядовыми потребителями.

Социальные сети предлагают нам широкий перечень инструментов, позволяющих «работать» с целевой аудиторией. Давайте поговорим о каждом из них чуть подробнее.

**Узнаваемость.** Аудитория социальных сетей насчитывает миллионы пользователей. Правильно настроенная таргетированная реклама, создание группы или сообщества, а также постоянное участие в дискуссиях и проведение розыгрышей и конкурсов определенно сыграют вам на руку, и ваша компания не останется незамеченной.

**Репутация.** Социальные сети – идеальный «полигон» для обратной связи. Только здесь вы можете не только оперативно реагировать на любые комментарии, но и влиять на общественное мнение, разрушая негативные стереотипы о вашем бренде, или даже корректировать их в свою пользу.

**Обратная связь.** Благодаря функционалу социальных сетей вы можете вести прямой диалог с клиентом, оказывать информационную и техническую поддержку, выявлять недостатки работы и узнать об оценке ее качества «из первых рук».

Итак, каковы же положительные стороны присутствия бренда в социальных сетях? Давайте попробуем разобраться. Прежде всего, эффективная SMM кампания: способствует росту узнаваемости бренда; увеличивает трафик на ваш сайт; улучшает репутацию бренда.

Стоит отметить, что SMM никогда не был прямым источником продаж. Все задачи, реализуемые в процессе выполнения стратегии продвижения в социальных сетях, направлены, в первую очередь, на выбор пользователя. Именно поэтому оценка эффективности кампании, построенная исключительно на показателях продаж, в корне неверна. Так наиболее логичными и правильными критериями оценки являются следующие: количество подписчиков; количество лайков; отзывы; увеличение трафика.

Рассмотрим инструменты рекламы на примере ОАО «Малоритского консервноовощесушильного комбината» и его бренда детского питания «Топтышка». Первые попытки завоевать рынок интернет-маркетинга состоялись в 2016г. Однако, не зная инструментов, особенностей целевой аудитории, рычагов давления на продажи – не увенчались успехом. На момент начала развития аккаунта в социальной сети Instagram бренд насчитывал 509 подписчиков, из них лишь 3% вовлеченной аудитории, 168 публикация (некачественные фото, не имеющие рекламной подоплеки и не вызывающие у подписчиков никаких эмоций), несколько историй в архиве и 1 не вполне масштабный конкурс.

Начиная с 3 ноября 2019 г. рекламная стратегия компании терпит изменения и начинается процесс активного развития и позиционирования бренда, что, в свою очередь тает толчок к повышению узнаваемости и росту продаж. Для начала была определена целевая аудитория – это девушки и женщины в возрасте от 18 до 55 лет, имеющие аккаунт в социальной сети и у которых есть дети или внуки. Они наиболее вовлечены в дискуссии и ознакомлены с различными видами детского питания, хотели бы знать больше о позиционируемом бренде,

поэтому активны и отзывчивы в рекламных акциях.

Какие инструменты были применены:

создание единой стилистики аккаунта, продуманный дизайн постов в однородной цветовой гамме, вызывающей у подписчиков ассоциативный ряд и эмоциональную подоплеку (изображение детей, ярких овощей и фруктов, акцент на баночки с питанием);

оформление профиля и актуальной информации о бренде, их ключевые преимущества (заполнение шапки профиля);

выведение и наполнение контентом актуальных историй;

систематическая публикация контента в аккаунт;

разработка рубрик, интересных аудитории («Вопросы педиатру», ребусы и загадки, обсуждение спорных вопросов в воспитании и т. д.)



Рис.1: оформление рекламного аккаунта бренда «Топтышка»

разработка уникальных конкурсов, провоцирующих аудиторию на участие и, таким образом, повышение уровня вовлеченности (фотоконкурс «С «Топтышкой» в ТОП», конкурс рецептов на основе детского питания);  
проведение масштабных викторин с ценными призами.

Таким образом, на сегодняшний день мы имеем более 3 100 подписчиков, которые активны и вовлечены, более чем 100 ежедневных репостов с информацией о торговой марке (в рамках игры, проводимой в сторис), более 1241 уникального посещения профиля в сутки, из чего следует, что ежедневно в бренде детского питания «Топтышка» заинтересованы более 1000 человек, которые хотят узнать о нем получше и затем пойти в магазин и приобрести детские соки и пюре именно данного предприятия. В качестве вывода стоит знать один факт, касающийся аудитории социальных сетей. Она является идеальной для маркетинговой активности. За счет чего это происходит? Прежде всего, это разнообразие и массовость аудитории. Согласно исследованиям, проведенным на территории нашей страны, аудитория социальных сетей сравнима с аудиторией поисковых систем, а более 75 % пользователей интернета в Республике Беларусь хотя бы раз в месяц посещают свой аккаунт в социальной сети. Несмотря на столь внушительные показатели не стоит забывать и о том, что человек заходит на свой аккаунт в Facebook или ВКонтакте отнюдь не для того, чтобы что-либо купить. Прежде всего пользователь хочет общаться, а не лицезреть рекламу услуг и товаров, которые ему совершенно не нужны. Отсюда главное правило SMM – старайтесь общаться с целевой аудиторией и именно тогда узнаваемость вашего бренда повысится в разы.

#### Список использованных источников

1. Андрейчиков, А. В. Системный анализ и синтез стратегических решений в инноватике: Основы стратегического инновационного менеджмента и маркетинга / А. В. Андрейчиков, О. Н. Андрейчикова. – М. : КД Либроком, 2018. – 248 с.
2. Антипенко, Н. А. Инструменты дополненной реальности как эффективные элементы политики продвижения в электронной коммерции / Н. А. Антипенко, В. Ю. Белоновская // Инновационная экономика, стратегический менеджмент и антикризисное управление в субъектах бизнеса: сборник статей I Международной научно-практической конференции (5 июня 2018 г.). – Орел: Орловский государственный аграрный университет имени Н. В. Парахина, 2018. – С. 476-481.
3. Елисеев, А. Б. На пути к цифровой экономике / А. Б. Елисеев // Цифровая экономика – экономика будущего: исторические предпосылки, правовая основа и экономический эффект: Сборник статей международной научно-практической конференции. Редколлегия: А. Б. Елисеев, И. А. Маньковский [и др.]. – Минск: Строй-МедиаПроект, 2019. – С. 3-4.
4. Секерин, В. Д. Основы маркетинга / В. Д. Секерин. – М. : КноРус, 2018. – 288 с.
5. Сеницына, О. Н. Основы маркетинга сферы услуг: учеб. / О. Н. Сеницына. – М. : Академия, 2018. – 224 с.
6. Сухов, В. Д. Основы менеджмента и маркетинга в земельно-имущественных отношениях: Учебник / В. Д. Сухов. – М.: Академия, 2019. – 160 с.
7. Умавов, Ю. Д. Основы маркетинга (для бакалавров) / Ю. Д. Умавов, Т. А. Камалова. – М. : КноРус, 2019. – 384 с.

## УСТОЙЧИВОЕ РАЗВИТИЕ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ

*Макеева Елена Николаевна*, старший преподаватель кафедры экономики БГУИР

Классическое определение устойчивого развития предполагает такое развитие, при котором удовлетворение потребностей нынешних поколений осуществляется без ущерба для возможностей будущих поколений удовлетворять свои потребности. Беларусь стояла у самых истоков концепции устойчивого развития, а также занималась разработкой и согласованием Целей устойчивого развития (ЦУР), принимала активное участие на всех этапах этого процесса. Беларусь первой из стран СНГ разработала в 1997 г. Национальную стратегию устойчивого развития (НСУР). В настоящее время уже имеется Национальная стратегия устойчивого социально-экономического развития Республики Беларусь на период до 2030 г. (НСУР-2030), где прописана долгосрочная стратегия развития государства на 15 лет, определены цели, этапы и направления перехода страны к постиндустриальному обществу и инновационному развитию экономики при гарантировании всестороннего развития личности, повышении стандартов жизни человека и обеспечении благоприятной окружающей среды. Задача стратегического планирования состоит в том, чтобы заглянуть в будущее, увидеть страну и определить прогрессивный путь устойчивого развития. По оценке мировых экспертов, наше государство является лидером среди стран на постсоветском пространстве по организации работы, направленной на достижение устойчивого развития. Согласно концепции устойчивого развития в нашей стране приоритетными направлениями являются госуправление, экономика, экология и развитие человеческого потенциала.

Цифровизация накладывает определенный отпечаток на процесс устойчивого развития. Это обусловлено как использованием новых инновационных технологий во всех сферах жизнедеятельности общества, так и трансформацией мировоззрения в целом. Цифровая экономика становится не просто главным фактором экономического роста, а затрагивает государственное управление, и задаёт новые методы ведения бизнеса, меняет повседневные практики, будь то поход за покупками, оформление документов или досуг. Проникновение сотовой связи в отдаленные регионы, использование Интернета и облачных технологий формирует базу для преобразования социо-эколого-экономической модели устойчивого развития с учетом цифровизации.

В 2015 году была одобрена Повестка дня в области устойчивого развития до 2030 года, в которой закреплены 17 Целей устойчивого развития (ЦУР) [1]. Это глобальная инициатива, которую предстоит реализовать в рамках многостороннего партнерства. Наша страна принимала активное участие в разработке Повестки-2030 на всех ее этапах и взяла на себя обязательства по достижению ЦУР, направленных на рост уровня и качества жизни людей. ЦУР – это стратегия всего человечества для того, чтобы грядущему поколению передать планету в хорошем состоянии, и сформировать условия для развития и человеческого потенциала, и экономики. Это также комплексный подход, направленный как на развитие системы в целом, так и на развитие каждой из подсистем – экономической, экологической, социальной.

В настоящее время в нашей стране сформирован и действует Совет по устойчивому развитию с участием госорганов, парламентской и общественно-партнерской групп, сложилась национальная архитектура управления процессом. Кроме того, принята НСУР-2030, созданы соответствующие национальные логотип и символика 17 ЦУР, снят информационный видеоролик. Основная задача НСУР - 2030 – трансформация модели национальной экономики от административного к индикативному планированию, достижение баланса вклада государственной и частной собственности в формировании валового внутреннего продукта и развитии национальной экономики, внедрение принципов «зеленой экономики» в производство, инновационное развитие и социальная поддержка наиболее нуждающихся и создание условий для реализации личностного потенциала каждого человека. При этом важна гармонизация Национальной стратегии устойчивого социально-экономического развития с Целями устойчивого развития. Стратегическая цель и главный показатель достижения ЦУР – не цифры и индикаторы, а благополучие людей и дальнейшее развитие страны.

Для содействия формированию национального механизма взаимодействия государственных органов Республики Беларусь по реализации «Повестки 2030» в стране реализуется проект ПРООН «Поддержка деятельности Национального координатора по достижению Целей устойчивого развития и укрепление роли Парламента в достижении Целей устойчивого развития». Национальное исполнительное агентство проекта – Министерство иностранных дел Республики Беларусь, а партнеры – Совет Республики Национального собрания Республики Беларусь и Национальный статистический комитет Республики Беларусь.

Анализ сущности Национальной стратегии показывает, что она в большей мере направлена на предупреждение проблем, связанных с различными видами загрязнений, экологический императив рассматривается в конструктивном порядке. Переход к устойчивому развитию Республики Беларусь требует изменения приоритетов в экологической и экономической политике государства от принципа «реагирования и исправления» к принципу «активной профилактики», т.е.: 1) в отличие от существующей практики охраны природы акцент переносится на осуществление мер по экологизации хозяйственной деятельности на устранение первопричин загрязнения, а не его последствий; 2) внимание сфокусировано на проблемах гуманизации общества, т.к. центральной фигурой устойчивого развития является человек, осуществляющий диалог с природой; 3) рельефнее обозначены задачи, связанные с перспективами сохранения природно-ресурсного потенциала как для нынешнего, так и для будущих поколений; 4) для достижения устойчивого развития охрана окружающей среды объявляется неотъемлемой

частью этого процесса. Экологические условия, факторы и объекты необходимо рассматривать как экономические категории, равноправные с другими категориями богатства и благосостояния. В отношении Республики Беларусь необходимо отметить и роль общественных экологических организаций, которые проводят целый ряд мероприятий по повышению уровня культурно-экологического образования людей.

Есть мнение, что в условиях цифровой экономики взаимосвязанное, комплексное развитие трех компонентов «человек – окружающая среда – экономика» предусматривает соблюдение следующих условий: «максимизация роста социальной и экономической эффективности при недопущении ухудшения состояния природной среды; рациональное потребление благ и услуг в соответствии с научно обоснованными нормативами; соблюдение ограничений на ресурсы всех видов; максимальное сохранение экосистем в процессе природопользования на основе обеспечения сбалансированности кругооборота веществ» [2, с. 7]. В итоге ставятся высокие цели – войти в первые 40–45 стран с очень высоким уровнем человеческого развития и в число 30 лидеров по индексу экономики знаний, занять позицию по индексу экологической эффективности не ниже 25.

Цифровизация и глобализация – два объективных неразрывно связанных явления, посредством которых происходит интеграция цифровых пространств отдельных стран в единое цифровое поле. Республика Беларусь эффективно адаптироваться к новым тенденциям за счет имеющегося человеческого потенциала.

Переход к цифровой экономике необратим. Для скорейшего достижения ЦУР Беларусь со своим информационно-технологическим потенциалом и человеческим капиталом должна, в первую очередь, увеличить подготовку кадров для работы в сфере цифровой экономики – при этом речь не только о программистах, но и о бизнес-информатиках, ИТ-маркетологах и т. д. Эффективность цифровой экономики обеспечивается высоким уровнем квалификации работников, что является важным конкурентным преимуществом страны. При этом очень важно также организовать эффективное непрерывное развитие у всех специалистов цифровых компетенций и подготовить их к грядущим переменам. Такая подготовка необходима для выхода на уровень электронного документооборота.

Республика Беларусь, находясь на разломе западной и евразийской цивилизации, католичества и православия, всегда имела проблемы с экономическим ростом в случае конфликта западных и восточных соседей. Благодаря Декрету № 8 «О развитии цифровой экономики» у Беларуси есть шанс привлечь инвесторов в такой важный раздел цифровой экономики, как цифровые криптовалюты по технологии блокчейн, и стать, как когда-то планировалось, международным финансовым центром на базе виртуальных валют – это позволит к 2025 г. увеличить размеры цифровой экономики, что положительно скажется на социо-эколого-экономической модели устойчивого развития в целом. Кроме того, внедрение таких технологий как индустрия 4.0, интернет вещей, 3D-печать, сенсорные интерфейсы, роботизация, позволит нашим заводам вернуть конкурентоспособность и выйти на передовые рубежи без ущерба экологического фактора, а именно на это и нацелена концепция устойчивого развития.

В целях повышения конкурентоспособности высокотехнологичных отраслей экономики, совершенствования условий для проведения разработок современных технологий и увеличения их экспорта, привлечения отечественных и иностранных инвестиций создан и успешно функционирует Парк высоких технологий, который обеспечивает около 84% белорусского экспорта компьютерных услуг. Активно развиваются сети передачи данных с переходом на современные интернет-технологии, сети сотовой подвижной электросвязи стандарта LTE, создается инфраструктура телевизионного вещания в режиме высокой четкости. В целом в Республике Беларусь стимулируется научно-техническая инновационная деятельность, что способствует формированию сети субъектов инновационной инфраструктуры, среди которых 15 технопарков, 9 центров трансфера технологий и Белорусский инновационный фонд.

Благодаря развитию информационно-коммуникационных технологий создаются условия для перехода к цифровой экономике. В частности, на это направлена 9 ЦУР «Индустриализация, инновации и инфраструктура». Эта цель является движущей силой развития малых организаций, инновационной деятельности, экологизации производства, активизации научных исследований и наращивания технологического потенциала промышленных секторов экономики, укрепления организационного и кадрового потенциала научной сферы.

Таким образом, под действием цифровизации трансформируется и концепция устойчивого развития. Цифровые технологии преобразуют общество, появляется возможность более точно выявлять слабые места и оперативно реагировать во избежание негативных последствий. Миссией развития цифровой экономики в Беларуси является повышение качества жизни, обеспечения конкурентоспособности страны и национальной безопасности. При этом ставится цель в течение 15–20 лет войти в группу лидирующих экономик мира за счет развития цифровой индустрии и догнать среднеевропейский уровень жизни.

#### *Список использованных источников*

1. Национальный доклад Республики Беларусь. Об осуществлении Повестки дня в области устойчивого развития на период до 2030 года [ЭЛЕКТРОННЫЙ РЕСУРС] // Да та доступа: 23.02.2020.
2. Ходько, Е. М. Устойчивое развитие Республики Беларусь как гармонизация отношений основных компонентов / Е. М. Ходько // Земледелие и защита растений. – 2018. – № 1. – С. 3–7.

## АДАПТИВНОЕ УПРАВЛЕНИЕ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТЬЮ ПРЕДПРИЯТИЯ В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВОЙ СРЕДЫ

*Матушкин Михаил Александрович*, профессор кафедры менеджмента Саратовского социально-экономического института РЭУ имени Г. В. Плеханова, доктор экономических наук, профессор

*Шабурова Татьяна Александровна*, старший специалист по качеству обслуживания ООО «Интернет-технологии»

В настоящее время происходят кардинальные изменения в жизни общества, связанные с его цифровизацией. Формируется цифровая экономика, в условиях которой возрастает конкуренция между предприятиями [1]. В этой связи успех предприятия в бизнесе зависит от управления его конкурентной позицией.

Необходимость развития системы управления конкурентоспособностью доказывается положением российских предприятий в мировой экономике. Изменить положение на уровне отдельного предприятия представляется возможным, если система управления предприятием будет способна быстро реагировать на появляющиеся цифровые инновации, которые могут стать важными конкурентными преимуществами на рынке.

Такую реакцию может продемонстрировать система управления конкурентоспособностью предприятия, обладающая свойством адаптивности.

О менеджменте предприятия можно говорить, как об адаптивном, если он способен построить систему сбора и анализа информации, адекватную требованиям складывающейся цифровой среды. Организацию работы, связанную с информационным обеспечением системы управления конкурентоспособностью предприятия, может выполнять такой новый вид функционального менеджмента как информационный менеджмент. В соответствии с получившей признание в западной литературе концепцией EIM (Enterprise information management) информационный менеджмент призван обеспечить на предприятии комплексный подход к организации работы с данными для превращения их в знания, обеспечивающие конкурентные преимущества предприятия. Информационный менеджмент может стать центром компетенций по цифровому развитию предприятия. В структуре информационного менеджмента имеет смысл выделить блок формирования и организации реализации конкурентной стратегии в части, связанной с цифровой трансформацией бизнес-процессов, блок управления цифровым обеспечением формирования и циркуляции корпоративных информационных потоков и блок управления скаутингом и генерированием цифровых инноваций, использование которых позволит повысить конкурентоспособность предприятия. Для построения системы адаптивного управления конкурентоспособностью предприятия может быть использован метод дорожного картирования, позволяющий увязать цели, стратегию и организацию работ по обеспечению целевой конкурентоспособности предприятия по принципу «прошлое – настоящее – будущее».

Наполнение дорожной карты по достижению заданной конкурентоспособности будет зависеть от сектора экономики и видов бизнеса предприятия. Если основным бизнесом компании является разработка цифровых технологий, то обеспечение конкурентоспособности в сфере цифровых инноваций является главной целью системы управления предприятием. Такой же тип управления конкурентоспособностью может быть использован и для предприятий, основной сферой деятельности которых является использование цифровых технологий. В качестве примера таких предприятий можно привести маркетплейсы, создающие условия для e-коммуникаций участников рынка. Для предприятий традиционных секторов экономики управление конкурентоспособностью в сфере информационно-коммуникационных технологий следует рассматривать как подсистему управления конкурентоспособностью предприятия.

В любом случае дорожная карта по повышению конкурентоспособности должна включать цели в сфере цифрового развития бизнеса, стратегию их достижения, создание организационной структуры по разработке и реализации стратегических решений в цифровой сфере.

Для управления персоналом, занятым в сфере цифровизации, а также координации работ по разработке и принятию стратегических решений по повышению конкурентоспособности предприятия в рамках информационного менеджмента может быть предусмотрено введение должности CDO (Chief Data Officer - директор по управлению данными). Функциональными обязанностями директора по управлению данными в сфере управления конкурентоспособностью предприятия может стать организация работ по внедрению инноваций в области аналитики, управление данными, разработка стратегических задач и интеграция аналитики и данных в стратегию цифровой трансформации, а также обеспечение информационной безопасности предприятия.

Важным направлением деятельности возглавляемого CDO информационного менеджмента должно стать развитие аналитической базы стратегического управления конкурентоспособностью предприятия. Для анализа сценариев развития бизнеса обоснования стратегических решений следует внедрять цифровые технологии сбора и обработки больших данных, принципиально превосходящие по качеству получаемых результатов, методы бизнес-аналитики, традиционно используемые стратегическим менеджментом. Цифровизация позволяет повысить точность результатов количественного анализа предпочтений и поведения потребителей - участников социальных сетей, прогнозов объемов продаж по целевым сегментам рынка, позиций, достигнутых конкурентами, а также осуществлять мониторинг появляющихся новинок во всех секторах экономики, представляющих интерес для предприятия. В этой связи важным компонентом аналитического блока информационного менеджмента должна стать веб-аналитика. По мнению эксперта в области цифрового анализа А. Кошика, веб-аналитика – это процесс анализа качественных и количественных данных с сайта предприятия и сайтов конкурентов, необходимый

для улучшения работы с клиентами и достижения желаемых офлайн и онлайн результатов [2, с. 34]. Веб-аналитика дает возможность оценить экономическую эффективность сайта, измерить ключевые показатели уровня конкурентоспособности интернет торговли и результаты взаимодействия предприятия с разнообразными агрегаторами.

Задачей CDO является координация работы информационного менеджмента и маркетинговых структур предприятия по развитию интернет-маркетинга, от которого зависит скорость адаптации предприятия к цифровым возможностям и угрозам, возникающим на рынке. Предназначение интернет-маркетинга состоит в том, чтобы понять потребности целевой цифровой аудитории предприятия и сосредоточиться на той ее части, спрос которой предприятие может удовлетворить с учетом всех коммуникационных возможностей, представляемых интернетом. Важным инструментом системы адаптивного управления конкурентоспособностью предприятия может стать проектное управление. Его можно рассматривать как метод управления задачами в условиях временных и ресурсных ограничений для достижения целевой конкурентной позиции. Традиционная методология проектного управления перестает устраивать заказчиков. В соответствии с ней после получения заказа следует анализ требований клиента, затем осуществляется проектирование продукта, его тестирование, производство и техническая поддержка в процессе использования. После согласования с заказчиком требований к продукту они закрепляются в документации и не могут быть пересмотрены вплоть до реализации проекта. Жесткость традиционного подхода, получившего название модели водопада (waterfall model), приводит к отставанию параметров поставляемой заказчику продукции от меняющейся конъюнктуры рынка.

В качестве адаптивной формы проектного управления в мировой практике себя зарекомендовали методики Agile-подхода, которые впервые стали применяться в IT-индустрии [3; 4 с. 94]. В отличие от традиционной формы работы с клиентами, когда изменения в параметрах продукта после заключения договора не предусматриваются, Agile-методики предполагают возможность внесения новых требований к характеристикам заказанной продукции в течение всего периода работы над реализацией заказа.

Agile-философия управления исходит из признания приоритета человеческих отношений, взаимодействия людей по сравнению с формализованными регламентами при выполнении заказов клиентов. Согласно Agile-подходу, главное – это создание качественного и эффективного продукта, а не идеальное оформление документирования процесса его разработки и внедрения у заказчика. Сотрудничество с клиентом на всех этапах выполнения заказа намного важнее согласования условий контракта. В содержание контракта могут вноситься изменения с учетом вновь возникающих пожеланий заказчика. Важно, чтобы полученный на выходе продукт соответствовал требованиям покупателя при приемке, а не в момент формулирования технического задания на его разработку. Исходя из этого освоение менеджментом предприятия Agile-методик создает условия для быстрой адаптации предприятия к требованиям рынка.

Адаптивное управление конкурентоспособностью предприятия возможно только в том случае, если оно охватывает стратегический, тактический и оперативный уровни управления на предприятии. Стратегическое управление конкурентоспособностью предприятия предполагает определение целевой конкурентной позиции и обеспечивающей ее достижение конкурентной стратегии. Для разработки и реализации конкурентной стратегии, адекватной условиям внешней и внутренней бизнес среде, следует использовать цифровые технологии, включая big data, цифровые аналитические инструменты, за эффективное использование которых отвечает информационный менеджмент. Для координации действий различных уровней управления на достижение целевых конкурентных позиций может быть использован метод дорожного картирования и проектное управление на основе Agile-подхода. Реализация комплекса предлагаемых мер будет способствовать созданию системы адаптивного управления конкурентоспособностью предприятия.

#### *Список использованных источников*

1. Матушкин М. А. Драйверы развития цифровой экономики в России / М. А. Матушкин // Вестник СГСЭУ. – 2019. – № 5 (79). – С. 14–17.
2. Кошик, А. Веб-аналитика 2.0 на практике. Тонкости и лучшие методики / А. Кошик. – М. : Диалектика, 2011. – 528 с.
3. Матушкин, М. А. § 2.4 Адаптивное управление и его роль в повышении конкурентоспособности менеджмента предприятия // Совершенствование инструментария повышения конкурентоспособности отечественных компаний ; под общ. ред. А. В. Гугелева. Саратов: Саратовский социально-экономический институт (филиал) РЭУ им. Г. В. Плеханова, 2018. – С. 88–98.
4. Матушкин М. А. Методы и инструменты управления предприятием в условиях VUCA-реальности / М. А. Матушкин // Вестник СГСЭУ. – 2018. – № 5 (74). – С. 92–95.



## ЦИФРОВИЗАЦИИ В РОССИИ, ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЯ

*Огородникова Елена Петровна*, доцент кафедры финансов и менеджмента Оренбургского филиала РЭУ имени Г. В. Плеханова, кандидат экономических наук

В России запущена программа «Цифровая экономика Российской Федерации». Осуществление этой программы позволит увеличить производительность труда в России к 2024 году на 30 %, при этом новые секторы российской экономики будут создавать более 10 % российского ВВП.

С каждым днем спрос на цифровые технологии для бизнеса на рынке растет. Сейчас клиенты ожидают, что любое их желание – даже необычное – будет выполнено максимально быстро и точно. Именно прорывные технологии помогают решить эти задачи. Предприятия, которые не смогут адаптироваться к требованиям цифрового потребителя, скорее всего, обанкротятся и перестанут существовать. Их уничтожат новые высокотехнологичные компании, потому что потребители получат доступ к более продвинутым сервисам.

Часто компании тратят огромные средства на поддержание устаревших технологий, которые уже давно не приносят большой прибыли и не соответствуют требованиям цифрового рынка. Сохранять устаревшие технологии в рабочем состоянии – слишком дорого, модернизировать – еще дороже. К тому же для их обслуживания требуется не один человек. Намного легче потратиться на новейшие технологии и расширять пул клиентов, чем медленно разоряться, пытаясь поддерживать нерентабельный бизнес.

Процесс цифровизации в рамках страны идет неравномерно, и мегаполисы, как правило, опережают другие территории. Такая тенденция характерна для большинства стран мира, считают в VCG. Однако к 2024 году в России планируется создать «умные» города как в населенных пунктах с численностью населения свыше 100 тыс. человек и являющихся административными центрами субъектов РФ, так и в локациях с населением менее 100 тыс. человек. В рамках федерального проекта Минстроя РФ уже утвержден стандарт и обязательные требования к «умным» городам, а также выбраны пилотные зоны. В список пионеров вошли подмосковные Дубна, Ивантеевка и Реутов (всего для участия в пилотировании подал заявки 41 город из 27 регионов).

По данным FinTech Power 2019 – второго ежегодного форума финтехинноваций, – рейтинг цифровизации банков-лидеров инноваций имеет следующий состав.

Главный стимул для банков к запуску новых инновационных продуктов – жажда удержать клиентов соответствуя всем их потребностям. Один из способов – применения передовых новых продуктов на основе цифровых технологий – это биометрическая идентификация, которая в дальнейшем будет набирать иметь успех не только для идентификации клиента, но и для удаленного подписания договора. Помимо персонализации предложений банкам необходимо развивать омниканальность обслуживания: не просто по различным каналам, а интеграцию этих каналов в единую систему.

Среди рекомендаций участникам рынка можно выделить – благоприятный климат компании для работы с инвесторами. Исходя из чего можно выделить следующие факторы успеха.

Во-первых, четкая стратегия, которая должна включать в себя направления развития по трем типам инноваций: продуктовые, процессные и инновации в построении бизнес – модели.

Во-вторых, партнерство. Становление обоюдно выгодных отношений с Центробанком, коммерческими банками, финтехом и ИТ-компаниями позволит оптимизировать знания и умения новыми компетенциями, получая от этого конкурентное преимущество [3].

Долгое время развитию онлайн-банкинга мешали нормы российских законов в отношении удаленной идентификации: открывать вклад без паспорта и личного присутствия было просто нельзя. Лишь в декабре 2017 года был принят закон, разрешающий открытие счета и кредитной линии удаленно. Вместе с участниками рынка Центробанк создает почву для развития инноваций, прорабатывает законодательные нормы [4].

Помимо персонализации предложений банкам необходимо развивать омниканальность обслуживания: не просто по различным каналам, а интеграцию этих каналов в единую систему. Для запуска продуктовых инноваций необходимо создавать новые идеи. Постоянное отслеживание трендов и понимание потребностей клиентов – решающие факторы для появления актуальных идей, обладающих коммерческим потенциалом. Важна тут и скорость вывода новых продуктов на рынок: чем быстрее банк запускает новые качественные продукты, тем больше конкурентных преимуществ он получает [2].

Масштабные финансовые вложения в цифровые технологии для небольших банков рискованны: может не хватить квалификации, а потери от неудачной трансформации грозят банкротством для коммерческого банка [8]. И крупные, и малые представители финансового сектора могут использовать цифровые современные технологии оценки больших данных для создания моделей прогнозирования кредитных рисков, что позволит сформировать индивидуальные рекомендации клиентам и продуктивно перераспределять ресурсы [9].

Важным фактором внедрения цифровых технологий выступает способность взаимодействия с технологическими компаниями при совместной разработке и внедрении цифровых технологий, аутсорсинг инноваций и других формах сотрудничества. Стратегическими партнерами банков становятся агрегаторы пользовательской информации, предоставляющие доступ к внешним данным о клиентах [10].

Внутри компаний, необходим благоприятный климат для работы с инвестициями. Здесь можно выделить четыре фактора успеха. Стратегия эффективного развития должна включать в себя три типа инноваций: продуктовые, процессные и инновации в построении бизнес-модели.

Важным фактором инновационного развития является умение взаимодействовать с технологическими компаниями при совместной разработке и внедрении инновационных решений, аутсорсинге инноваций и других форм сотрудничества. Стратегическими партнерами банков становятся агрегаторы пользовательской информации (например, социальные сети и операторы связи), предоставляющие доступ к внешним данным о клиентах [3].

Исходя из чего можно выделить следующие четыре фактора успеха.

Во-первых, четкая стратегия, которая должна включать в себя план развития по трем типам инноваций: продуктовые, процессные и инновации в построение бизнес – модели.

Во-вторых, партнерство. Развитие отношений с ЦБ, банками, финтехом и ИТ-компаниями позволит дополнить знания и умения новыми компетенциями, получив при этом конкурентное преимущество. Банкам следует внимательно отслеживать деятельность финтех – компаний и стартапов на рынке, выявлять наиболее перспективные, затем покупать их или создавать стратегические партнерства [4].

Банкам следует внимательно отслеживать деятельность финтех-компаний и стартапов на рынке, выявлять наиболее перспективные, затем покупать их или создавать стратегические партнерства [5].

В настоящее время в России начинают развиваться ряд инновационных платежных технологий, уже зарекомендовавших себя в других странах. Но несмотря на преимущества и удобства электронных платежей, согласно результатам социологических опросов, для трети россиян основным способом оплаты остаются наличные, но в некоторых случаях нельзя обойтись без более современных методов. Которые в будущем будут играть основную роль в денежном обращении.

Для зарубежных компаний цифровая трансформация воспринимается скорее, как возможность захватить новые рынки, то для многих российских компаний - цифровая трансформация – это возможность наконец-то оптимизировать свои внутренние бизнес-процессы и сократить затраты. В США и европейских странах давно наблюдается тенденция сокращения отделений коммерческих банков и переход на Интернет обслуживание. Такая практика сокращает расходы банков на обслуживание своих отделений и, как следствие, увеличивает прибыль и количество клиентов, которые дорожат своим временем и деньгами. Также, клиентам обеспечивается круглосуточная поддержка по возникшим вопросам и исключается необходимость посещения отделения банка [1].

На основании материалов исследования Школы менеджмента MIT Sloan и компании Capgemini Consulting, посвященного анализу тенденций цифровой трансформации, можно выделить Digital transformation framework на основании которого проанализировать российскую специфику цифровой трансформации.

Анализируя отдельные элементы данного Фреймворка, можно выделить основные тенденции, которые в России востребованы больше, и те, которые пока не нашли своего применения во всероссийских компаниях.

В первую очередь фокус российских компаний в части цифровой трансформации направлен на преобразование операционных процессов (блок 2 – преобразуя операционные процессы), с целью сокращения существующих затрат. Информационные системы используют для автоматизации рутинных процедур (процесс цифровизации), а также переводят сотрудников на дистанционные формы работы и используют средства для совместной работы (реализация возможностей работника) [2]. Во вторую очередь российские компании стремятся к трансформации клиентского опыта. Банки уже активно используют новые информационные технологии в своих процессах, страховые компании и телеком – также активно трансформируют свои бизнес-процессы в цифровой формат. В последнее время уже многие российские компании находят новые каналы контакты с клиентом, в социальных сетях или через экспертные сообщества (точка контакта с клиентом) [3].

А вот с преобразованием бизнес-модели возникают заминка, пока масштабных кейсов по цифровой модифицированной компании, новых цифровых компаний и цифровой глобализации – пока не видеть.

Цифровая трансформация бизнеса – не очередной маркетинговый термин, это новая реальность, требующая от бизнеса радикального пересмотра бизнес-процессов и подходов к работе с клиентами. Способность быстро адаптироваться к изменениям и оптимизировать свою работу «на лету», подстраиваясь под ожидания клиента, – главные вызовы, которые активно входят в бизнес [4]. Цифровой бизнес можно построить с нуля, а можно изменить существующий. С одной стороны, запуск цифрового бизнеса с нуля требует наличия технологических компетенций и предполагает определенную долю риска: готовых решений зачастую нет, и сложно делать прогнозы. С другой - цифровая трансформация существующего предприятия иногда требует полного уничтожения имеющейся бизнес-модели. Так что предприниматель должен сам оценить масштаб потенциальных рисков. Ожидания клиентов по поводу скорости и качества предоставления услуг стремительно растут. Особенно это касается молодого поколения потребителей. Высокий уровень сервиса становится требованием по умолчанию. Запрос на получение кредита, активация услуги, заказ товаров, доступ к информации о расходах, получение консультации - клиенты хотят выполнять все эти операции здесь и сейчас с помощью устройств, которые у них «под рукой». Потребители все больше ценят свое время, им нужна мгновенная обратная связь, а также понятный и удобный интерфейс для удовлетворения их потребностей. Хороший дизайн информационных ресурсов, наличие онлайн-чатов, индивидуальный подход – это мир, к которому клиенты уже успели привыкнуть.

Для того, чтобы соответствовать высоким ожиданиям клиентов, компании должны ускорить оцифровку своих бизнес-процессов. Для этого мало автоматизировать существующие бизнес-процессы. Компаниям необходимо изобрести их заново [5]. Одной из платформ для партнерства стало развитие открытых API. Открытый банкинг изменит стратегии, бизнес – архитектуру и подход всех банков, которые переживут процесс внедрения цифровых технологий. С каждым днем на рынке появляется несколько финтех компаний, которые анализируя все доступные данные предлагают новые способы повышения продаж, оптимизации работы с клиентской базой повышения прозрачности маркетинга. Британские ученые на основе проведенных исследований, пришли к выводу

что банки недостаточно усердно борются за потребителей. Многие банки остаются закрытыми для финтех компаний, а ведь они могли бы сделать банкинг более понятным, быстрым, а самое главное, полезным для клиентов. Открытый API – один из самых эффективных способов получить свежие идеи для развития бизнеса [6].

Основными целями цифровой трансформации, является повышение скорости принятия решений, увеличение вариативности процессов в зависимости от потребностей и особенностей клиента, снижение количества вовлеченных в процесс сотрудников. Цифровая трансформация бизнес-процессов затрагивает большое количество legacy-систем, от которых невозможно избавиться одновременно. Привычки клиентов меняются медленно, это тормозит внедрение новых технологий обслуживания. Классическая теория по оптимизации и реинжиниринга бизнес-процессов в новых реалиях дополняется гибкими подходами. Уходит в прошлое описание бизнес-процессов, оторванное от самих бизнес-процессов [7]. Долгое время развитию онлайн-банкинга мешали нормы российских законов в отношении удаленной идентификации: открывать вклады без паспорта и личного присутствия было просто нельзя. Лишь в декабре 2017 года президент России подписал закон, по которому человеку разрешалось открывать счета и кредитные линии удаленно, если он авторизован в системах ЕСИА и ЕБС [13].

Вместе с участниками рынка Центробанк создает почву для развития инноваций, прорабатывает законодательные нормы. Яркий пример – создание в 2016 году ассоциации «ФинТех» именно по инициативе ЦБ. Именно в рамках ассоциации была разработана и внедрена Система быстрых платежей, позволяющая мгновенно переводить средства между банками по номеру телефона [14]. Адекватное регулирование отрасли защитит коммерческие банки и финансовые компании от угроз, а стабильная обстановка на рынке будет способствовать развитию инноваций [15]. Несмотря на растущие темпы цифровизации, полностью цифровых банков на российском рынке пока единицы. Сформированные ранее ИТ-инфраструктуры отличаются малой гибкостью и сложностью их использования с новыми решениями. Но несмотря на это классические коммерческие банки используют в своей работе или вне ее блоки цифрового бизнеса и стремятся быть в тренде, внедряя отдельные цифровые решения [16].

Таким образом, может отметить, что в настоящее время в России осуществляется развитие ряда инновационных цифровых платежных систем, которые смогли себя положительно зарекомендовать в других странах. Но несмотря на преимущества и удобства цифровых платежей, треть российских клиентов банковского сектора осуществляет расчеты наличными денежными средствами, но в иногда используют современные технологии расчетов, потому что сегодня без них нельзя обойтись. В ближайшем будущем цифровые платежи и расчеты будут играть главную роль в денежном обращении.

#### *Список использованных источников*

1. Александрова Л. А. Цифровая трансформация российской экономики, особенности и пути развития / Л. А. Александрова, Е. В. Лаптева, Е. П. Огородникова // ЭКСПЕРТ ГОДА 2019 : сб. ст. междунар. науч.-исслед. конкурса. – Петрозаводск, 2019. – С. 4–9.
2. Сбербанк <http://www.sberbank.ru/ru/person>;
3. Android Pay в России: как подключить и заплатить телефоном <https://vc.ru/p/android-pay-how>;
4. Global connectivity index 2015 Benchmarking Digital Economy Transformation. URL: <http://www.huawei.com/minisite/gci/en/huawei-global-connectivity-index-2015-whitepaper-en.pdf>. – Дата доступа: 01.09.2019).
5. Digital Transformation — How to Become Digital Leader. URL: [http://www.adlittle.com/downloads/tx\\_adlreports/ADL\\_HowtoBecomeDigitalLeader\\_02.pdf](http://www.adlittle.com/downloads/tx_adlreports/ADL_HowtoBecomeDigitalLeader_02.pdf) (дата обращения: 29.08.2019).
6. Digital Transformation: A Model to Master Digital Disruption Kindle Edition// Jo Caudron , Dado Van Pe-teghem (дата обращения: 23.09.2019).
7. Лаптева Е. В. Инвестиционное кредитование ПАО Сбербанка России / Е. В. Лаптева, Е. П. Огородникова, А. В. Трипокош // Финансовая экономика. – 2019. – № 1. – С. 359–363.
8. Лаптева Е. В. Структурно-динамический анализ показателей развития банковского сектора Российской Федерации / Е. В. Лаптева // Заметки ученого. – 2016. – № 5(11). – С. 55–59.

## **ЦИФРОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В НЕФТЕГАЗОДОБЫВАЮЩИХ КОМПАНИЯХ**

*Попова Елена Викторовна*, доцент кафедры аудита и внутреннего контроля Санкт-Петербургского государственного экономического университета, кандидат экономических наук, доцент

Современное развитие бизнеса немыслимо без внедрения цифровых технологий. Суть цифровой экономики состоит в использовании новых принципов обработки данных, включающих формирование, идентификацию, передачу, анализ, процессинг (обработку), а также их использование, на основе новых цифровых технологий, в основе которых лежат математические алгоритмы обработки информации.

Говоря о цифровой экономике, следует иметь в виду, что в теории и практике широко используется термины «цифровизация» и «цифровая трансформация», которые похожи по названию, но имеет при этом принципиальные отличия. Так, цифровая трансформация представляется более комплексным и глобальным понятием, в то время как цифровизация носит скорее локальный характер.

По мнению специалистов отрасли, «стартом эпохи цифровой трансформации нефтегазовой отрасли

принято считать начало XXI века, на путь использования информационных технологий представители этого сектора встали значительно раньше – еще в середине прошлого века. разница в том, что сейчас внедрение цифровых технологий обрело всесторонний, комплексный и целенаправленный характер. и если раньше вычисления отнимали много времени и проводились в режиме офлайн, то сейчас информация зачастую обрабатывается в режиме реального времени, что кардинально расширяет границы и возможности использования цифровых технологий» [6, с. 5].

Особенностью нефтегазодобывающих предприятий является тот факт, что они оперируют большими объемами данных, значительно превосходя розничную торговлю, банковскую деятельность и другие отрасли. Это связано, главным образом, с тем, что компании нефтегазового сектора решают широкий спектр задач, основными из которых являются повышение эффективности работы нефтяных скважин, повышение уровня безопасности процесса нефтегазодобычи, выполнение обязательств по охране окружающей среды, внедрение передовых технологий и т. д.

Скважины являются дорогостоящими объектами, поэтому в нефтегазовой отрасли для контроля их работы фиксируется огромное количество различных оперативных показателей в режиме реального времени. Это происходит на разных этапах геологоразведочного процесса, таких как поиск, разведка и оценка месторождения, бурение, освоение, эксплуатация скважин. Так, например, при моделировании учитываются геометрические характеристики скважин, свойства пласта вблизи скважины, мощность участка, вязкость, плотность, объемные коэффициенты, растворимость, проницаемость и т. д. На добывающих скважинах учитывается добыча нефти в тоннах ежедневно, за месяц и нарастающим итогом за год, количество извлеченной водяной смеси за те же периоды, количество извлеченной нефтегазоводяной смеси за те же периоды, газовый фактор, процент водяной смеси массовый, процент водяной смеси объемный и т. д. Причем все эти и другие показатели накапливаются по каждой скважине и агрегируют по периодам. Полученная таким образом информация является основой для моделирования процесса разработки месторождений. Сегодня можно с уверенностью констатировать, что целью цифровой трансформации в нефтегазовой отрасли является комплексное управление системой бизнес-процессов нефтегазодобычи, а также логистики, на основе большого количества данных обо всех активах в режиме реального времени. И это, в конечном счете, позволяет менеджменту сформировать на уровне компании её цифрового двойника.

Одним из примеров успешного внедрения цифровых технологий является компания Shell, которая в 2004 году запустила программу Smart Fields, позволившую объединить технологии измерения, контроля и управления в реальном времени, сформировать непрерывный поток информации, позволяющий оперативно реагировать на ситуацию и принимать оптимальные решения. Российские компании также имеют определенные достижения в части внедрения цифровых технологий. Лидирующие позиции в России в этой области занимает компания «Газпром нефть» за счет использования цифровых технологий. Менеджмент «Газпром нефти», территориально находясь в Санкт-петербургском центре «Геонавигатор», осуществляет руководство строительством и бурением большого количества скважин на основе использования 3D-модели участков залегания нефти, а также обеспечения геологического, инженерного и технологического сопровождения.

В компании «Лукойл» принята программа «Цифровой ЛУКОЙЛ 4.0», которая предусматривает широкое внедрение цифрового моделирования, использование высокотехнологичных мобильных устройств, роботизацию труда с использованием дронов, машинного обучения и т. д.

Также можно отметить компанию ПАО «Роснефть», подписавшую контракт с General Electric о создании совместного предприятия, ориентированного на внедрение современных цифровых технологий и новых стандартов промышленного интернета. А в стратегии «Роснефть-2022» ставится задача технологического прорыва за счет оптимизации цифровых моделей разведки и разработки ключевых проектов добычи с использованием технологий повышения продуктивности, 3D/4D геомеханического и физико-химического моделирования. [6, с. 9]

Следует отметить, что в целом в нефтегазовой отрасли переход на цифровые технологии в крупных нефтегазодобывающих компаниях еще далеко не завершен. В небольших компаниях быстрее внедряются отдельные цифровые технологии. То есть используется скорее эволюционный подход нежели революционный.

Таким образом, оценивая текущую ситуацию в отрасли в целом, следует отметить, что внедрение цифровых технологий еще не носит в полной мере системный характер, в основном они применяются избирательно и применительно к существующим бизнес-моделям. При этом цели и задачи их внедрения компании видят в повышении эффективности нефтегазодобычи за счет снижения производственных затрат, ускорении процессов подготовки скважин к эксплуатации, а также в ускорении процедуры анализа широкого круга показателей, определяющих нефтегазодобычу. Кроме этого, цифровые технологии помогают существенно повысить показатель выработки месторождений. Существует и другое мнение, например, эксперты Software AG на основе прогноза основных направлений цифровизации в нефтегазовой отрасли на ближайший год пришли к выводу, что в условиях жесткой конкуренции и нестабильных цен на энергоносители главной задачей нефтяных компаний станет получение аналитики о производственных и экономических процессах в режиме реального времени. А значит, на передний план выйдет разработка инструментов анализа и обработки данных, которыми руководители и менеджеры смогут пользоваться без помощи IT-специалистов и аналитиков [7].

Говоря о целях и задачах внедрения цифровых технологий, следует особо подчеркнуть их важность в решении проблемы повышения добычи трудноизвлекаемых запасов нефти (ТРИЗ). По данным Федерального агентства по недропользованию (Роснедра), в России ежегодно растет доля трудноизвлекаемых запасов. Как указывалось в проекте «Стратегии развития минерально-сырьевой базы Российской Федерации до 2030 года», уже в 2016 году она достигла 65 % от общего объема [1, с. 5]. Важно отметить, что Федеральным законом от 02.12.2019 № 396-ФЗ «О внесении изменений в Закон Российской Федерации «О недрах» в части совер-

шенствования правового регулирования отношений в области геологического изучения, разведки и добычи трудноизвлекаемых полезных ископаемых» приняты поправки в закон «О недрах», которые вступают в силу с 31.05.2020. В них впервые используется понятие «трудноизвлекаемые полезные ископаемые». При этом в законе определено, что виды трудноизвлекаемых полезных ископаемых, в отношении которых право пользования участком недр может предоставляться для разработки технологий геологического изучения, разведки и добычи трудноизвлекаемых полезных ископаемых, устанавливаются Правительством Российской Федерации.

К сожалению, в законе «О недрах» пока не нашла отражения идея закрепления отдельного вида пользования недрами в форме создания научно-технологических полигонов, предполагающих возможность осуществления научной, научно-технической и инновационной деятельности и разработки технологий геологического изучения, разведки и добычи ТРИЗ, которая предлагалась в Законопроекте о стимулировании вовлечения в промышленное освоение «трудноизвлекаемой» нефти [2]. Указанный подход вполне применим к условиям России. Использование технологических полигонов дает возможность оценить риски, отработать новые технологии, и, таким образом, содействовать значительному ускорению освоения трудноизвлекаемых запасов.

Важной особенностью современного этапа использования цифровых технологий является тот факт, что меняются способы их создания. Если раньше большинство крупных IT-продуктов создавали компании-разработчики и предлагали некие базовые решения, то в настоящее время разработка новых продуктов невозможна без глубокого знания отраслевой специфики. Поэтому в таких разработках наряду с IT-компаниями с самого начала одновременно участвуют специалисты нефтяных компаний. Учитывая это, нефтегазодобывающим компаниям необходимо внедрение единой цифровой стратегии, которая, должна включать следующие основные элементы: учреждение органа, ответственного за внедрение цифровой стратегии, включая команду единомышленников, которые будут заниматься её реализацией; разработка бизнес-моделей, основанных на новых процессах и способах выполнения операций с учетом их выполнения в режиме реального времени; разработка технической базы на основе объединения развернутой аналитики и возможностей цифровых технологий; инвестиции, необходимые для апгрейда процессов; разработка новой системы привлечения клиентов, включая оказание новых услуг клиентам; сотрудничество между участниками единой экосистемы.

По нашему мнению, основными направлениями цифровизации в нефтегазодобывающих компаниях должны быть определены следующие: управление цифровыми активами на основе применения новых способов получения и обработки информации; ускорение внедрения инноваций с использованием передовых технологий (блокчейн, смарт-контракт и др.); оказание новых услуг клиентам, в том числе омниканальных услуг; использование новых источников для производства энергии, адаптированных под новые цифровые технологии.

Фундаментальной основой цифровой экономики можно считать многократное увеличение объема данных, их последующую обработку и использование. Именно этот ключевой аспект позволяет получить тот необходимый уровень точности и индивидуальности, который обеспечивает качественный скачок в любой организационной структуре независимо от её отраслевой принадлежности. И особое место в этом отношении занимает нефтегазовая отрасль, в которой традиционно высок уровень автоматизации в системе измерений, производимых на основе датчиков. Поэтому одной из технических предпосылок для цифровизации нефтегазовой отрасли может выступать снижение стоимости датчиков, а также связанное с ними внедрение промышленного Интернета вещей (IIoT). Удешевление стоимости датчиков позволяет нефтегазовым компаниям значительно увеличить количество данных устройств, и, следовательно, повысить объемы получаемой с их помощью информации, а также увеличить скорость и комплексность её обработки. Так, например, с 2010 года на Харьгинском месторождении используется распределенный температурный волоконно-оптический сенсор, а с 2014 года «Лукойл-Пермь» применяет для мониторинга распределенный акустический сенсор. Такие датчики помогают непрерывно контролировать состояние скважины по всей ее глубине, а не только на отдельных отметках [3].

Следует отметить, что увеличение количества датчиков, и как следствие, объема фиксируемой ими информации, имеет смысл только в том случае, если будут усовершенствованы и автоматизированы алгоритмы её обработки. Ключевая роль в этом процессе должна быть отведена промышленному интернету вещей, который обеспечивает передачу данных с одних технических устройств на другие без участия человека. Таким образом, в системе передачи информации обеспечивается межмашинная связь. Результат внедрения IIoT неминуемо приведет к разрушению барьера между информационной технологией (IT) и оперативной технологией (OT), но, в свою очередь, еще больше актуализирует необходимость решения проблем, связанных с интеграцией и конвергенцией IT и OT, включая выявление и предотвращение негативного влияния вредоносных программ и кибератак.

Помимо установки дополнительных датчиков (как правило в опасных зонах и местах, не доступных для человека, например, в забоях скважин), в условиях цифровизации повышается роль и значение мобильных устройств (например, смартфонов), которыми владеют все сотрудники компаний. В этой связи возникает вопрос интеграции этих мобильных средств в повседневную деятельность компаний, что позволит обеспечить мониторинг операций в режиме реального времени, а также будет способствовать повышению безопасности работников. Так, например, использование смартфона, интегрированного в единую систему управления компании, позволяет автоматически отслеживать местоположение работников на месторождениях, а также в опасных ситуациях.

Важные изменения ожидаются в управлении жизненным циклом активов нефтегазовых компаний. Возможности цифровизации позволяют перейти от учета локальных операций, касающихся отдельных аспектов деятельности нефтегазовых компаний, таких как сокращение простоев оборудования, повышения показателей бурения, добычи и т.д., к комплексному учету всего жизненного цикла цифровых активов, начиная с момента проектирования, и заканчивая его эксплуатацией. При этом создается возможность для того, чтобы просчитать не

только последовательность этапов операций, но и оценить, каким образом информация, полученная на предыдущем этапе, оказывает влияние на последующие этапы.

Цифровизация подразумевает также повышение автоматизации на основе использования технологий с применением роботов, дронов, которые, в свою очередь, дают возможность контролировать удаленные и автономные операции. Данное обстоятельство является очень актуальным для предприятий нефтегазового сектора, поскольку месторождения рассредоточены на огромных площадях, при этом зачастую отсутствует транспортная инфраструктура. На многие участки можно добраться только с помощью вертолетов. Таким образом, результатом внедрения роботизированных технологий является возможность для более быстрого и оптимального выбора места для бурения, улучшения условий работы скважин, планирование инфраструктуры и обустройство месторождений, а также определение оптимальных маршрутов транспортировки нефти и газа.

Особое место в вопросах автоматизации следует отводить дронам, поскольку они могут выполнять несколько автономных операций, и, таким образом, позволяют заменить полевых работников. Одна из основных профессий дронов – мониторинг трубопроводных систем. Для этого беспилотники оснащают специальным оборудованием для съемки и диагностики. По оценкам специалистов, в некоторых случаях использование беспилотных аппаратов позволяет снизить затраты на эксплуатацию трубопроводов до 85 % [7].

Развитие технологий цифровых дает новый импульс для процесса динамического сценарного моделирования на основе широкой аналитики. Принцип моделирования строится на том, что «практически все технологические процессы можно смоделировать и заранее выбрать наиболее подходящий сценарий, а не действовать на месте методом проб и ошибок. Несколько часов моделирования заменяют месяцы испытаний, при этом давая даже более точное представление о свойствах пласта. В результате экономятся годы труда, а нефтеотдача повышается в полтора-два раза» [3]. Появляется возможность построения более сложных и точных моделей функционирования скважин, снижающих неопределенность и повышающих надежность их работы. К таким моделям могут быть отнесены, например, модели пластов, модели скважин, планы бурения, профили добычи, модели технического обслуживания скважин, планы мониторинга скважин и т.д. Результат такого моделирования будет выражаться в оценке новых возможностей при бурении скважин в режиме реального времени, например, в возможности повышения дебита скважин за счет зарезки бокового ствола, снижении времени простоя навесного оборудования, уменьшении сбоев скважинного оборудования, разработке оптимальных планов доставки запчастей и т.д., а, следовательно, в снижении рисков нефтегазодобычи.

Моделирование дает возможность разработать высоковероятную концептуальную геологическую модель и выполнить подсчет запасов углеводородного сырья, используя при этом минимальное количество данных. При этом модель сама определяет состав дополнительных показателей, которые необходимо ввести в систему для получения более точного результата. Другим примером может являться разработка самообучающихся программ, которые позволяют увеличить добычу нефти и газа на существующих месторождениях без затрат на дополнительное бурение за счет выявления с высокой вероятностью нефтяных пластов, находящихся поблизости, но выявить которые обычными методами геофизики не представлялось возможным. Таким образом, использование цифровых моделей и двойников позволяет подобрать оптимальную точку для бурения и размещать скважины в наиболее благоприятных геологических условиях [5].

С точки зрения технического обслуживания речь идет о появлении моделей прогнозного технического обслуживания, которое учитывает большое количество данных по каждой единице оборудования, и на этой основе позволяет составить точные и надежные планы технического обслуживания, адаптированные под конкретные единицы оборудования. На основе большой аналитики появляется дополнительная возможность и для углубленного анализа информации по группе скважин месторождения. Важная роль в этом вопросе должна быть уделена слиянию IT и OT. Применение новых методов моделирования является важным фактором снижения расходов по бурению, мониторингу и техническому обслуживанию скважин.

Цифровые технологии предполагают новые методы «подключения» работников к процессу принятия решений. Традиционные технологии, основанные на использовании обычных переговорных устройств, нельзя назвать достаточно эффективными, поскольку они, по сути, игнорируют большой объем данных, которые могут быть получены в режиме реального времени, а также не позволяют их обработать и использовать. Поэтому основная задача цифровизации человека состоит в том, чтобы предоставить ему возможность получения разнообразной и при этом обработанной информации для её использования в производственном процессе.

Как было указано выше, большое количество датчиков и персональные системы мониторинга позволяют работникам сканировать большие потоки информации, но тем не менее её обработка требует внедрения технологий, которые могут помещаться в переносимом работниками оборудовании. Все эти моменты являются составляющими частями концепции «подключенного работника», способного безопасно использовать полученные данные в режиме реального времени. Внедрение указанной концепции приведет к существенному повышению производительности труда.

Большие возможности в автоматизации транзакций в нефтегазовой отрасли открывают технологии «блокчейн» и «смарт-контракт». Представляя собой, по сути, тройную бухгалтерию, то есть сочетая в себе базу данных, функцию управления финансами и бухгалтерскую функцию, блокчейн действует как распределенная сеть, в которой данные записываются, шифруются и сравниваются в режиме реального времени. Все участники блокчейна имеют копии реестра операций, и, таким образом, обеспечивается дополнительный контроль всех транзакций. Данная технология имеет большие перспективы в нефтегазовой отрасли, поскольку может помочь существенно снизить риски, обусловленные отслеживанием ответственности ввиду того, что нефтегазодобыча включает закупки огромного количества материальных ценностей в большом ассортименте от широкого круга поставщиков.

Следует отметить, что в настоящее время практика применения технологии распределенного реестра в РФ не урегулирована законодательно, поскольку нет четкого определения понятия «блокчейн», отсутствует законодательное регулирование криптовалют и т. д. На данный момент в законопроекте о регулировании криптоиндустрии в России, который готовится к рассмотрению в Госдуме во втором чтении, было изменено определение цифровых финансовых активов (ЦФА), которыми признаются обязательственные и иные права, удостоверяющие денежные требования, и права по эмиссионным ценным бумагам, выпущенным с использованием блокчейна. Ожидается, что законопроект о ЦФА будет принят Госдумой в феврале, в настоящее время документ находится на согласовании в администрации президента [4]. Новые законодательные акты в части регулирования блокчейна принимаются и в других странах. Так, например, в законодательство Швейцарии решено внести поправки, согласно которым запись в децентрализованном реестре будет приравнена к праву собственности на ценные бумаги [8]. В свою очередь, смарт-контракты являются эффективными инструментами для контроля выполнения контрактных обязательств, а также движения денежных потоков.

Цифровые технологии в нефтегазовой отрасли актуальны не только в самой нефтегазодобыче, но и в операциях по сбыту нефтепродуктов. Основным направлением здесь является использование гиперлокального предложения топлива на основе доведения заправочной станции до клиента. Такой подход наиболее эффективен для корпоративных клиентов, когда заказчик заключает с поставщиком топлива контракт на заправку автомобилей своих сотрудников, а сотрудники бронируют время заправки через электронные приложения. В установленное время компания-заправщик присылает топливозаправщик в указанное место, что позволяет сотрудникам заказчика заправляться в рабочее время без необходимости посещать АЗС.

Другой пример – это когда на АЗС цифровые технологии дают возможность узнавать постоянного посетителя «в лицо» и обсуживать в полном соответствии с его личными предпочтениями [6, с. 4]. Кроме продажи нефтепродуктов важным направлением деятельности компаний, реализующих нефтепродукты, может стать оказание омниканальных услуг. Суть их заключается в том, что компании-продавцы нефтепродуктов заинтересованы оказать своим клиентам как можно больше разного рода услуг за то время, которое клиент проводит на заправке. Такие услуги могут включать цифровой банкинг, выдачу интернет-заказов и т.д. Важной особенностью омниканальных услуг является то, что оказывающие их компании ведут историю покупок своих клиентов, что позволяет максимально учитывать их предпочтения и, как следствие, становиться всё более популярными.

В целом же, оценивая ситуацию, связанную с внедрением цифровых технологий, можно сделать вывод о том, что 4-я промышленная революция находится в полном разгаре, разработки новых технических решений идут опережающими темпами и затрагивают все без исключения отрасли. Нефтегазодобывающие компании, характеризующиеся сложными технологическими процессами, огромными объемами данных, а также растущим факторами удаленности месторождений, возрастающей сложности их освоения и истощенности существующих месторождений, приняли этот общемировой вызов и прилагают огромные усилия для получения тех ключевых конкурентных преимуществ, которые дают цифровые технологии.

#### *Список использованных источников*

1. Стратегия развития минерально-сырьевой базы Российской Федерации до 2030 года. Проект (версия 12 сентября 2016 года) // Федеральное агентство по недропользованию [ЭЛЕКТРОННЫЙ РЕСУРС] // Режим доступа: [http://www.rosnedra.gov.ru/article\\_print/8743.html](http://www.rosnedra.gov.ru/article_print/8743.html). – Дата доступа: 14.02.2020.
2. Законопроект о стимулировании вовлечения в промышленное освоение «трудноизвлекаемой» нефти // Минприроды России [ЭЛЕКТРОННЫЙ РЕСУРС] // Режим доступа: [http://www.mnr.gov.ru/press/news/razrobotan\\_zakonoproekt\\_o\\_stimulirovanii\\_vovlecheniya\\_v\\_promyshlennoe\\_osvoenie\\_trudnoizvlekaemoy\\_nefi/?sphrase\\_id=255864](http://www.mnr.gov.ru/press/news/razrobotan_zakonoproekt_o_stimulirovanii_vovlecheniya_v_promyshlennoe_osvoenie_trudnoizvlekaemoy_nefi/?sphrase_id=255864) – Дата доступа: 14.02.2020.
3. Андрей Васильков Цифровая трансформация нефтегазовой отрасли [ЭЛЕКТРОННЫЙ РЕСУРС] // Режим доступа: <https://dx.media/articles/how-it-works/tsifrovaya-transformatsiya-neftegazovoy-otrasli/> – Дата доступа: 14.02.2020.
4. Права на блокчейне: что в России будет считаться финансовым криптоактивом [ЭЛЕКТРОННЫЙ РЕСУРС] // Режим доступа: <https://www.rbc.ru/finances/18/01/2019/5c40402d9a7947c7a48a0dbc> – Дата доступа: 14.02.2020.
5. Преимущества цифровой трансформации нефтегазовой отрасли на примере крупных нефтяных корпораций Интернет-проект «Нефтянка» — уникальный отраслевой информационный ресурс // НЕФТЯНКА [ЭЛЕКТРОННЫЙ РЕСУРС] // Режим доступа: <http://neftianka.ru/preimushhestva-cifrovoj-transformacii-neftegazovoj-otrasli-na-primere-krupnyh-neftyanyh-korporacij/> – Дата доступа: 14.02.2020.
6. Цифровая трансформация нефтегазовой отрасли: популярный миф или объективная реальность? Дайджест-2 // НЕФТЕГАЗ. Ежемесячное научно-аналитическое издание. Совместный проект национального нефтегазового форума и выставки «Нефтегаз» [ЭЛЕКТРОННЫЙ РЕСУРС] // Дата доступа: 14.02.2020.
7. Цифровые технологии в нефтяной отрасли / Онлайн-Журнал «Сибирская нефть» №167 (декабрь 2019) – ПАО «Газпром нефть» [ЭЛЕКТРОННЫЙ РЕСУРС] // Режим доступа: <https://www.gazprom-neft.ru/press-center/sibneft-online/> – Дата доступа: 14.02.2020.
8. Швейцария подготовила правовую основу регулирования блокчейна [ЭЛЕКТРОННЫЙ РЕСУРС] // Режим доступа: <https://yandex.ru/turbo?text=https%3A%2F%2Fmining-cryptocurrency.ru%2Fzakon-po-regulirovaniyu-blokchejna-v-rossii%2F> – Дата доступа: 14.02.2020.

## НЕКОТОРЫЕ АСПЕКТЫ ЦИФРОВОЙ ПОВЕСТКИ СТРАН ЕАЭС

*Соколова Ольга Юрьевна*, профессор кафедры мировой экономики и экономической теории Саратовского социально-экономического института (филиала) РЭУ имени Г. В. Плеханова, доктор экономических наук, профессор

*Захарова Светлана Владимировна*, доцент кафедры мировой экономики и экономической теории Саратовского социально-экономического института (филиала) РЭУ имени Г. В. Плеханова, кандидат экономических наук, доцент

В современных условиях расширение экономического пространства Евразийского экономического союза (ЕАЭС), применение новых технологий, развитие кооперации и специализации становятся объективной необходимостью [3, с. 29]. Процессы информатизации предопределяют актуальность темы реализации цифровой повестки ЕАЭС до 2025 года. Среди приоритетных направлений интеграции в цифровой сфере следует выделить:

- создание цифровой платформы и единой системы цифровой идентификации;
- защита данных и создание общих стандартов электронного документооборота;
- работа над системой документальной физической прослеживаемости движения товаров и услуг;
- создание в центре компетенций ЕАЭС в области технологий;
- развитие цифровых стартапов [1, с. 1].

В настоящее время идет подготовка важнейшего документа, который определит стратегию развития ЕАЭС на ближайшие пять лет. Россия должна лидировать по цифровой повестке и гармонично строить отношения в этом направлении со всеми странами союза, учитывая интересы каждого из партнеров.

В России цифровая трансформация имеет наглядное выражение: есть опыт и по формированию единой системы электронного документооборота между госструктурами, и электронного правительства, и электронной системы налогового администрирования, которая в 2019 году пополнилась системой бесконтактного налогового администрирования для самозанятых в виде мобильного приложения. После его скачивания и простой регистрации в налоговой системе гражданин фактически избавлен от бюрократии и необходимости попадать в коррупционные схемы. Отмечаются достижения и жизнеспособные устойчивые разработки и во многих других направлениях, в том числе в сфере образования [2, с. 510]. Ими Россия готова поделиться с партнерами по ЕАЭС для достижения общего выигрыша объединения в глобальной конкуренции. Например, в российско-белорусских отношениях заработала система цифрового отслеживания товаров от разработчика до потребителя, которая позволяет эффективно бороться с контрафактом. Но маркировка и упрощение бизнес-процессов далеко не единственные направления внедрения цифровизации. Она может найти применение в области оказания ряда государственных услуг, так как удаленный доступ является очень удобным решением и существенно экономит время. Среди других сфер приложений «цифры» можно выделить телемедицину, онлайн-образование и научное сотрудничество.

Россия участвует в развитии цифровизации Республики Казахстан. Совместные работы в рамках цифровой повестки ЕАЭС ведут к быстрому развитию IT-компаний и продвижению продуктов государственной программы «Цифровой Казахстан», в результате реализации которой по итогам 2019 года было привлечено 32,8 млрд тг в инновационную экосистему и создано 50 тыс. рабочих мест, а экономический эффект составил 714,3 млрд тг.

В горно-металлургическом комплексе и обрабатывающей промышленности реализуются порядка 200 цифровых проектов, в том числе созданы 12 модельных цифровых фабрик. Одной из ключевых программ, где сотрудничество казахского и российского бизнеса идет наиболее активно, является «Цифровой рудник».

По оценке специалистов, Россия может предложить целый ряд инновационных разработок в области искусственного интеллекта и промышленного интернета вещей для цифровизации промышленности Казахстана. В частности, ГК «Цифра» российский вендор IoT и AI решений для промышленности, обладает большим опытом внедрения систем мониторинга станков «Диспетчер», решений по управлению горными предприятиями и беспилотного транспорта для горной добычи, а также единой цифровой платформы «Индустриальный фреймворк Цифра». Внедрения систем позволит повысить эффективность работ на 15%, сократив простои оборудования.

Проект «Цифровой рудник» – прорыв в улучшении производительности с помощью цифровых инноваций. В числе ожидаемых результатов по проекту – снижение издержек производства, управление оборотным капиталом, повышение мотивации и производительности персонала, увеличение эффективности использования оборудования, а также обеспечение безопасности производственного персонала.

Одним из примеров сотрудничества двух государств является внедрение современных цифровых систем на АО «АК Алтыналмас». «Цифра» впервые на промышленном предприятии в масштабах СНГ осуществила переход на полностью цифровой формат работы с данными с использованием электронной цифровой подписи (ЭЦП). Внедрение решения осуществляют сразу несколько подразделений группы компаний «Цифра», в том числе дочерняя компания «ВИСТ Групп», а также офис компании в Казахстане - "ВИСТ Азия". Совместно со специалистами АО «АК Алтыналмас» проведены работы по развертыванию Системы на серверах компании, а также по обучению персонала работе в ПО, тестированию и доработке ПО.

Сотрудничество между государствами идет не только на уровне компаний, но также затрагивает и научную сферу. В конце 2019 года "Цифра" совместно с Назарбаев Университетом (Казахстан) и ПАО «КАМАЗ» завершили крупный международный проект по созданию роботизированного седельного тягача на базе Kamaz 5490 Neo. Разработчики из Университета добавили к функциональности автомобиля систему компьютерного



зрения, с помощью которого автомобиль может распознавать различные объекты - людей, животных, дорожные ограждения. ГК «Цифра» работает на рынке Республики Казахстан с 2017 года, создав отдельное подразделение «ВИСТ Азия», отвечающее за горнодобывающий сектор. Ключевым партнером по внедрению систем мониторинга станков «Диспетчер», а также универсальной платформы «Индустриальный фреймворк Цифра» является «Цифра Казахстан».

С развитием процесса цифровизации очень важным аспектом становится тема цифровой безопасности. Странам Союза нужно проработать вопрос создания цифрового суверенитета. Необходимо общими усилиями бороться с «пиратством» на рынке информационных технологий. На всем пространстве союза остро стоит вопрос использования нелегальных копий. По оценкам Ассоциации производителей программного обеспечения, в среднем в странах ЕАЭС уровень пиратства в области программного обеспечения составляет 75 %. Например, Евросоюз принял нормативный акт о защите баз данных, и согласно ему на территории ЕС могут работать только те сайты, которые защищают данные пользователей. На территории ЕАЭС никаких ограничений нет. Необходимо создать систему, которая будет управлять цифровой трансформацией. Следует запустить единую платформу для цифровых компаний, тем самым создав цифровой суверенитет в ЕАЭС. В качестве ее элемента можно рассматривать Единую биометрическую систему, разработанную и внедренную двумя компаниями, входящими в структуру ПАО «Ростелеком». «Компания «Цифровая идентичность» ведет разработку программного обеспечения и аппаратной составляющей по сбору биометрических данных (изображение лица и запись голоса), разработки АРМ сбора, каналов передачи данных. Компания «Ростелеком-Солар» занимается информационной безопасностью и «обвязкой» программно-аппаратных комплексов. При этом у компании «Ростелеком-Солар» есть единственное типовое решение по информационной безопасности, согласованное с регулятором в лице Федеральной службы безопасности. В настоящее время Единая биометрическая система, созданная по инициативе Центробанка и Министерства цифрового развития, связи и массовых коммуникаций РФ, является одним из ключевых элементов механизма удаленной идентификации, позволяющей гражданам дистанционно получать финансовые услуги. Данная программа помогает обществу получать государственные услуги в электронном виде, то есть очень быстро развивать малый и средний бизнес, значительно упрощать задачу обучения в школах и вузах. Однако существуют проблемы, связанные с тем, что некоторые направления развивались еще до формирования программы «Цифровая экономика РФ». Поэтому их предстоит синхронизировать с мероприятиями программы.

31 января 2020 г. в Алматы на форуме «Цифровое будущее глобальной экономики» обсуждался вопрос о необходимости создания единой системы цифровой идентификации в ЕАЭС, для этого требуется признание на всем союзном пространстве электронной цифровой подписи. При ведении электронного документооборота важна защита данных, поэтому его необходимо вести в «доверительной, универсальной межгосударственной» среде, которая должна работать на общих стандартах — о них странам еще предстоит договариваться. В ЕАЭС стоит провести инвентаризацию всех технологических ресурсов и открыть совместный центр компетенций в этой сфере: в ЕАЭС до сих пор нет ни своего программного обеспечения, ни своих процессоров, ни своей собственной системы цифровой безопасности. В союзе необходимо создать собственную экосистему и сделать цифровую трансформацию евразийским проектом, поскольку ни одна из стран отдельно не сможет реализовать свой цифровой суверенитет.

Таким образом, цифровизация стала ключом глобальной конкуренции и достижение лидерских позиций требует от стран ЕАЭС решения задач по созданию лучших условий для жизни людей и ведения бизнеса, как-то: это формирование единой системы цифровой идентификации в ЕАЭС (соответственно, унифицированные защищенные виртуальные проекции людей и компаний на всем пространстве ЕАЭС послужат отправной точкой для создания совместной цифровой платформы на основе признания электронной цифровой подписи на всем пространстве Союза); создание важнейшего элемента любой информационной системы - защиты данных, т.е. электронный документооборот необходимо вести в доверительной универсальной межгосударственной среде, которая будет работать на общих стандартах; активизация формирования системы документальной физической прослеживаемости движения товаров и услуг, которая будет базироваться на общей цифровой платформе; проведение инвентаризации технологических ресурсов и возможностей, открытие совместных центров компетенций в области технологий.

#### *Список использованных источников*

1. Цифра для Союза // Российская газета. 2020. 2 февр.
2. Чистякова, Е. А. Интеграция высшего и среднего образования как направление новых образовательных технологий // В сборнике: Инновационные технологии в современном образовании Сборник материалов V Международной научно-практической интернет-конференции. – 2018. – С. 510–514.
3. Чистякова, Е. А. Цифровизация в рамках ЕАЭС // Современные аспекты международного бизнеса. Саратов, 2018. – С. 29–32.

## РАЗВИТИЕ УПРАВЛЕНЧЕСКОГО УЧЕТА В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ

*Статкевич Дмитрий Аркадьевич*, доцент УО «БГЭУ», доцент Минского Филиала РЭУ имени Г. В. Плеханова, кандидат экономических наук, доцент

В современных условиях, чтобы быть конкурентоспособным на рынке, предприятию необходимо постоянно улучшать качество продукции, организацию хозяйственной деятельности и методы управления. Для этого необходима своевременная информация о затратах, на основании которой принимаются управленческие решения. Для контроля за уровнем производственных затрат, планирования доходов и расходов, определения фактической себестоимости продукции используются различные методы учета затрат.

Для организаций, у которых отлажен производственный процесс, актуально использовать нормативный метод учета затрат [1, с. 52]. Нормативный метод учета затрат на производство и калькулирования себестоимости продукции применяется при массовом и серийном производстве на предприятиях обрабатывающих отраслей промышленности, в машиностроении, на предприятиях легкой промышленности. В основе нормативного метода лежит принцип учета и контроля в пределах установленных норм и нормативов и отклонений от них. Фактическая производственная себестоимость продукции определяется путем корректировки нормативной себестоимости изделия на отклонения от норм по каждой статье затрат.

Обязательными условиями применения нормативного метода являются: составление нормативной калькуляции по действующим на начало месяца нормам; выявление отклонений фактических затрат от действующих норм в момент их возникновения; учет изменений действующих норм; отражение изменений действующих норм в нормативных калькуляциях.

До начала производственного процесса проводится предварительное нормирование затрат на каждое изделие по статьям расходов, т. е. определяются затраты на его изготовление по технологическим нормам.

Как правило, нормативные затраты определяются по следующим статьям расходов: сырье и основные материалы; оплата труда основных производственных рабочих; накладные расходы. Для расчета накладных расходов составляются сметы, которые носят постоянный характер. В случае значительных колебаний объема производства, которые могут привести к изменению величины накладных расходов, составляются скользящие сметы с разбивкой всех статей накладных расходов на постоянные и переменные элементы. Для переменной части разрабатываются нормативные величины. Для расчета стандартной себестоимости нормативные затраты на сырье и материалы, на оплату труда и нормативные накладные расходы суммируются.

В ходе осуществления производственной деятельности учет фактических затрат ведется с разделением на расходы в пределах норм и отклонения от норм с указанием объекта возникновения отклонений, причин и виновников их образования. При этом также учитываются изменения, вносимые в действующие нормы затрат в результате внедрения организационно-технических мероприятий, и определяется влияние этих изменений на себестоимость продукции.

Отклонения от норм делятся на положительные, означающие экономию в затратах, и отрицательные, вызывающие их увеличение. Положительные отклонения – экономия, достигнутая при более полном использовании сырья с наименьшими отходами, при повышении производительности труда, сокращении времени на обработку деталей и на их сборку. Отрицательные отклонения – дополнительное использование сырья, материалов сверх установленных норм и т. п. На основе детального анализа причин отклонений разрабатываются управленческие решения по устранению этих причин, а одним из результатов может стать уточнение самих стандартов.

Имея нормативные калькуляции, документы или свод документов на отклонения от норм в текущем месяце и их изменения, зная количество выпущенной продукции, бухгалтерия рассчитывает фактические затраты отчетного месяца. В современной экономической ситуации отечественным производителям особенно важно быть конкурентоспособными не только на внутреннем, но и на внешних рынках, быть ориентированными на выпуск высококачественной продукции при максимальном снижении затрат на производство. Поэтому особую значимость приобретает использование передовых методов и форм организации труда и управления производством, используемых в экономически развитых странах [2, с. 22].

С целью организации контроля за уровнем себестоимости продукции многие зарубежные компании организуют учет производственных затрат по стандартным нормам и отклонением от этих стандартных (сметных) норм. В США этот метод учета затрат называют – «стандарт-кост» [3, с. 202].

При использовании данного метода фактические затраты в учете сопоставляются с расходами по стандартным нормам, а разница между ними относится на соответствующие счета отклонений. Основная задача, которую ставит перед собой данная система, – учет потерь и отклонений в прибыли компании. В системе «стандарт-кост» для каждого изделия составляется лист нормативных затрат. Отклонения учитываются отдельно таким образом, что позволяют сразу определить причины и ответственность конкретных лиц за допущенные отклонения от сметы. Отклонения определяют расчетным путем и в конце отчетного периода отражают в учете. Если фактические затраты выше нормативных, то такое отклонение считается неблагоприятным, т. е. установленные нормы нельзя перевыполнить. Выполнение их даже на 80 % означает успешную работу. Превышение нормы означает, что она была установлена ошибочно.

Система учета стандартных затрат включает разработку таких стандартов, как: стандарты по приобретению и использованию материалов, стандарты затрат на оплату труда, стандарты составления калькуляции

себестоимости по нормативным затратам. Следует отметить, что отечественный нормативный метод учета затрат и система «стандарт-кост» не являются тождественными. Общей является идея установления нормативов (стандартов), выявление и учет отклонений с целью обнаружения и устранения проблем в производстве и реализации продукции. Однако имеются отличия. При системе учета «стандарт-кост», в отличие от отечественной системы нормативного учета, обособленный учет изменений норм затрат не ведется. Стандартные затраты списываются непосредственно на счета производства. Отклонения могут накапливаться на отдельных счетах отклонений и полностью списываться не на затраты производства, а непосредственно на финансовые результаты предприятия. Кроме того, отечественная система нормативного учета в отличие от «стандарт-коста» сосредоточена на производстве и не ориентирована на процесс реализации, что затрудняет разработку и обоснование продажных цен на изделия.

Наиболее часто встречающиеся претензии к системе «Стандарт-кост»: часто отклонения слишком агрегированы, не связаны с технологическими участками, отдельными заказами или партиями продукции; много внимания фокусируется на стоимости и производительности труда; в случае короткого жизненного цикла товаров стандарты применимы лишь к небольшому отрезку времени; много внимания сосредоточено на минимизации издержек, а не на повышении качества продукции или на выполнении заявок клиентов; охватывает далеко не все аспекты повышения эффективности производства.

Источниками экономии в «Стандарт-кост» являются: выявление устранимых потерь (неблагоприятных отклонений), снижающих прибыль предприятия; предоставление менеджерам точных и своевременных данных о себестоимости продукции для планирования продаж и ценообразования; минимизация учетной работы, связанной с калькуляцией; стимулирование работы всего коллектива предприятия к достижению поставленных целей; персонализация ответственности за затраты.

Многие специалисты считают, что дополнить традиционные инструменты управления затратами должен прогрессивный метод целевого стратегического управления затратами – таргет-костинг (target costing) [4, с. 13].

Современный таргет-костинг (японское название – genka kikaku) зародился в Японии в 1960-х годах. Несмотря на продолжающиеся до сих пор споры о сущности таргет-костинга, существует признанное его определение в виде концепции управления, поддерживающей стратегию снижения затрат и реализующую функции планирования производства новых продуктов, превентивного контроля издержек и калькулирования целевой себестоимости в соответствии с рыночными реалиями.

Наибольшее распространение таргет-костинг получил на предприятиях, работающих на международных рынках в условиях жёсткой конкуренции и, прежде всего, в инновационных отраслях: автомобилестроении, производстве электроники (Toyota, Daihatsu, Nissan, Matsushita, NEC, Sony, Cannon, Olympus, Daimler/Chrysler, Procter & Gamble, Caterpillar, ITT Automotive). Кроме сферы производства инновационных продуктов таргет-костинг всё чаще находит свое применение на предприятиях сферы обслуживания, а также в неприбыльных организациях (например, в медицинских клиниках).

Система целевого управления затратами таргет-костинг основывается на очень простой идее: если для успешного бизнеса изделие нужно продавать по цене, не превышающей рыночную, то определение себестоимости будущей продукции начинается именно с установления цены на неё. Сначала определяется рыночная цена на данный вид продукции, затем устанавливается желаемый размер прибыли, а потом рассчитывается максимально допустимый размер себестоимости.

Вместо стандартного вопроса: «Во сколько обходится производство продукции?» (производственно-ориентированная система управления затратами) таргет-костинг ставит другой вопрос: «Сколько должна стоить продукция?» (рыночно-ориентированная система управления затратами).

Таким образом, допустимый размер себестоимости по методу таргет-костинга определяется следующим образом как разница между ценой и прибылью [5, с. 65].

Рыночная цена в данном методе называется целевой ценой (target price), желательная разница между себестоимостью и продажной ценой называется целевой прибылью (target profit), а себестоимость, по которой изделие должно быть изготовлено, называется целевой себестоимостью (target cost).

Процесс установления целевой цены продукта предусматривает использование трёхуровневого анализа «качество продукта – набор функциональных характеристик продукта – цена продукта», где цена предполагается или задаётся как рынком в целом, так и непосредственными потребителями. Эта цена определяется с помощью маркетинговых исследований, фактически являясь ожидаемой рыночной ценой продукции. Целевая прибыль представляет величину прибыли, необходимую предприятию для развития и удовлетворения запросов собственников.

Основную идею таргет-костинг можно сформулировать и по-иному. Если в традиционном подходе к разработке нового продукта инженерные и технологические работы совершенно не связаны между собой, то в данном случае проектирование конструкции и проектирование себестоимости являются неразделяемыми составляющими интегрированного процесса формирования потребительских свойств будущего товара. Производственный процесс принимает вид: Себестоимость – Проектирование – Себестоимость в отличие от традиционного: Проектирование – Себестоимость – Проектирование.

Понятие «целевая себестоимость» отличается от понятия «плановая себестоимость», применяемого в отечественной хозяйственной практике. Отличие главным образом в том, что плановая себестоимость рассчитывается на основании норм и нормативов, существующих на конкурентном предприятии. Нормативы, в свою очередь, ориентированы на существующие технологии производства и традиционные характеристики выпускаемой продукции. В соответствие с этим плановая себестоимость будет представлять собой не что иное, как средние (в некоторых случаях наилучшие) значения затрат предшествующих периодов, и полностью привязана к внут-

ренным способностям инжиниринга и производства. Целевая себестоимость – это значение себестоимости, максимально допустимое (приемлемое) рыночными условиями.

Основными принципами системы таргет-костинг являются следующие: 1) первостепенная и постоянная ориентация на требования рынка и клиентов; 2) калькуляция целевых затрат для новых продуктов, а также их составных частей, позволяющих достичь желаемой, заранее заданной прибыли при существующих рыночных условиях; 3) учёт влияния на себестоимость продукции пожеланий потребителей по качеству и срокам изготовления продукции; 4) использование концепции жизненного цикла продукта.

Алгоритм таргет-костинга выглядит так:

*определение рыночной цены продукции (на основании маркетинговых исследований);*

*уточнение требований к функциям и качеству продукта;*

*установление целевой прибыли для продукта (target profit);*

*определение допустимой себестоимости продукта (allowable cost);*

*расчет прямой целевой себестоимости производства продукции;*

*функциональная декомпозиция продукта и определение допустимых затрат по каждой функции;*

*разработка продукта;*

*оценка затрат по каждой составной части продукта (drifting costs);*

*оценка затрат на реализацию каждой функции товара (drifting function costs — дрифтинг-затраты для функций);*

*сравнение допустимых затрат по продукту и по отдельным функциям с соответствующими дрифтинг-затратами;*

*корректировка или перепроектирование продукта;*

*установление целевых затрат;*

*производство и непрерывный контроль затрат в процессе производства.*

Широкое распространение на европейских и американских предприятиях различного профиля получил метод ABC (Activity Based Costing). В буквальном смысле этот метод означает учет затрат по работам (функциональный учет затрат). Согласно данному методу предприятие рассматривается как набор рабочих операций. Соответственно на первом этапе применения метода ABC определяется перечень и последовательность работ на предприятии. Выделяют три типа работ по способу их участия в выпуске продукции: Unit Level (штучная работа) – выпуск единицы продукции, Batch Level (пакетная работа) – выпуск заказа (пакета) и Product Level (продуктовая работа) – производство продукции. Отдельно выделяются общехозяйственные работы Facility Level. По первым трем категориям работ затраты относят прямо на конкретный продукт. Затраты по общехозяйственным работам нельзя точно присвоить тому или иному продукту, поэтому для их распределения используются различные алгоритмы. Для достижения оптимального результата анализа классифицируются также и ресурсы (поставленные в момент потребления и поставленные заранее). Все ресурсы, затраченные на рабочую операцию, составляют ее стоимость. В конце первого этапа анализа все работы должны быть точно соотнесены с необходимыми для их выполнения ресурсами (например, статья «Зарботная плата отдела снабжения» входит в стоимость рабочей операции «Снабжение»).

Согласно ABC рабочая операция имеет индекс-измеритель выходного результата – кост-драйвер (например, для операции «Снабжение» это «Количество закупок»). Второй этап метода заключается в расчете данных кост-драйверов и показателей потребления ими каждого ресурса. Этот показатель потребления умножается на себестоимость единицы выхода работы. В итоге получается сумма трудовых затрат на изготовление конкретного продукта. Сумма работ, которая затрачена для производства продукта, является его себестоимостью. Эти расчеты составляют третий этап практического применения метода ABC.

Метод ABC позволяет проводить качественную оценку деятельности в таких сферах, как инвестирование, персональный учет, управление кадрами и т. д., а также позволяет повысить конкурентоспособность предприятия, поскольку обеспечивается доступ к оперативной информации на всех уровнях.

Организация управленческого учета по системе JIT («just-in-time», т. е. «точно в срок»). Данная система зародилась в Японии в середине 70-х гг. XX в. в компании Тойота и в настоящее время с большим успехом применяется во многих промышленно развитых странах. В Японии эта система называется «канбан» («карточка», «визуальная система записи»).

Суть системы сводится к отказу от производства продукции крупными партиями. Взамен создается непрерывно-поточное предметное производство, по сути, превращается в поштучное. Данная система рассматривает наличие товарно-материальных запасов как зло. При этой системе действует принцип: производить продукцию только тогда, когда в ней нуждаются, и только в таком количестве, которое требуется покупателю. Система JIT предусматривает уменьшение размера обрабатываемых партий, практическую ликвидацию незавершенного производства, сведение к минимуму объема товарно-материальных запасов и выполнение производственных заказов не по месяцам и неделям, а по дням и даже часам. При этом также упрощается система производственного учета, так как появляется возможность осуществления учета материалов и затрат на производство на одном объединенном счете. Часть затрат при этом из косвенных переходит в прямые (ремонт и техобслуживание, текущие поставки, контроль качества, амортизация технологического оборудования). Также прямые затраты на оплату труда и заводские накладные расходы на счета производства не списываются, а сразу непосредственно на себестоимость реализованной продукции.

Потенциальные преимущества системы JIT многочисленны:

ее применение приводит к уменьшению запасов, а значит и расходов на их приобретение; надежность выполнения заказа намного возрастает, так как значительно меньше времени отводится на закупку и хранение материалов, также сокращается график производства, а это способствует большей гибкости на изменения конъюнктуры на рынке;

улучшается качество производства;

снижение риска морального устаревания запасов;

снижение потерь от брака и уменьшение затрат на переделку;

уменьшение объема документации;

уменьшение затрат на содержание складских помещений.

Таким образом, мы видим, насколько разнообразны методы учета затрат, применяемых в отечественном и зарубежном управленческом и бухгалтерском учете. На выбор того или иного метода влияет технология производства, характер выпускаемой продукции. Но, несомненно, все предприятия стремятся максимизировать прибыль от продажи при минимальных затратах на производство. В связи с этим необходимо совершенствование управленческого учета, переориентация с использования только традиционных методов затрат к использованию положительного зарубежного опыта. Каждая система учета затрат имеет свои преимущества и недостатки, особенности, которые тесно связаны с особенностями экономического мышления людей и организации хозяйственной деятельности в каждой стране. Это необходимо учитывать при выборе того или иного способа ведения учета в нашей стране.

#### *Список использованных источников*

1. Балдинова А. И. Калькуляция себестоимости продукции (работ, услуг) / А. И. Балдинова. – Минск : Изд-во МИУ, 2008. – 247 с.
2. Янковская Т. С. Особенности бухгалтерского учета в зарубежных странах / Т. С. Янковская. – Мн.: БГЭУ, 2007. – 111 с.
3. Керимов В. Э. Бухгалтерский управленческий учет / В. Э. Керимов. – М. : Издательско-торговая корпорация «Дашков и К», 2009. – 480 с.
4. Новицкая Т. В. «Таргет-костинг»: планируем цену до начала выпуска продукции / Т. В. Новицкая // Экономика. Финансы. Управление. – 2007. – № 10. – С. 13-17.
5. Славников Д. В. Target Costing как метод целевого стратегического управления затратами / Д. В. Славников // Менеджмент в России и за рубежом. – 2005. – № 6. – С. 64–69.

## **ИСПОЛЬЗОВАНИЕ КОМПЕТЕНТНОСТНОГО ПОДХОДА В УПРАВЛЕНИИ ПЕРСОНАЛОМ В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВИЗАЦИИ**

*Тищенко Людмила Ивановна*, старший преподаватель кафедры менеджмента, учета и финансов Минского филиала РЭУ имени Г. В. Плеханова

*Кузьменчук Ирина Вячеславовна*, старший преподаватель кафедры информационных технологий и социально-гуманитарных дисциплин Минского филиала РЭУ имени Г. В. Плеханова

На этапе цифровизации экономики происходит формирование дополнительных требований, связанных не только с трансформацией управления организационной системой в целом и отдельными бизнес-процессами, но и с изменением модели поведения человека в новых условиях, с уровнем его профессиональных компетенций и обеспечением их развития.

Так как в роли основных ценностей цифровизации выступают информация и знания, источником и носителем которых является человек, цифровая экономика определяет и новую функцию человеческих ресурсов, и новые требования к использованию человеческого капитала [1, с. 35]. Ввиду того, что несмотря на все достижения в автоматизации бизнес-процессов, люди с их интуицией, опытом, навыками, умением прогнозирования остаются главным фактором конкурентоспособности цифрового предприятия, традиционные методы управления кадрами трансформируются в инструменты управления талантами, в процессы развития творческого личностного потенциала высокопрофессионального сотрудника.

Следовательно, в условиях цифровой экономики в системе управления персоналом востребованы более актуальные знания по формированию цифровых компетенций и использованию цифрового человеческого капитала, характерных для процессов цифровизации. Одним из таких инновационных инструментов может быть компетентностный подход, так как именно от качества создания и совершенствования цифровых компетенций будет зависеть успех персонала и предприятия в этих условиях. Для руководителей наиболее актуальными будут цифровые компетенции и их интеграция в традиционную систему управленческих знаний, умений и навыков в решении кадровых вопросов, поскольку для реализации цифровой модели развития бизнеса нужны специалисты не только с новой технической подготовкой, но и с другим менталитетом.

«Компетентность» как термин был впервые использован в XVIII веке Дж. Равенном и включал перечень востребованных и сегодня личностных характеристик: специфические (уникальные) способности, знания,

специальные навыки, уровень мыслительной деятельности, ответственность за поступки в результате выполнения конкретного действия.

Какие задачи цифровой экономики позволит решить компетентностный подход?

Во-первых, это определение компетенций, необходимых для цифровой экономики.

Во-вторых, это обеспечение требуемых компетенций в запланированные сроки.

В-третьих, это оценка разрыва имеющихся компетенций с требуемыми, или оценка несоответствия результата, обеспеченного имеющимися компетенциями и своевременное выявление потребности в перспективных компетенциях.

В-четвертых, обеспечение описанных выше задач на всех уровнях макросистемы.

Очевидным отличием этой методологии является переориентация целей управления персоналом от решения оперативных кадровых проблем (например, своевременное профессиональное обучение работников или обеспечение карьерного роста) к задачам высшего стратегического уровня, расширяющего границы функциональной ответственности структурных подразделений по управлению персоналом. Теперь уже недостаточно организовать мероприятия с целью повышения знаний, усовершенствования навыков, профессиональных компетенций и устранения проблемного поведения сотрудников. Показателем эффективности этой деятельности должны стать повышение производительности труда и инновационные изменения, обеспечивающие высокую конкурентоспособность и перспективы развития организации [2, с. 94]. Поэтому и цели управления персоналом в рамках компетентностного метода формулируются таким образом, чтобы подчеркнуть, что эти мероприятия реально улучшат функционирование предприятия и обеспечат планируемые показатели за счет творческого поведения сотрудников, роста темпов производительности труда и снижения издержек производства. Приоритетность организационного совершенствования и стремительного развития в условиях цифровизации требует, с одной стороны, выстраивания функционала кадрового управления на базе компетентностного подхода, способного содействовать реализации инновационных бизнес-стратегий, а, с другой – определяет необходимую для этого активизацию механизмов саморазвития и самоорганизации сотрудников, ведь осознанное участие в процессах совершенствования деятельности организации невозможно без вовлеченности на основе внутренних стимулов к самостоятельному поиску и приобретению новых знаний, к развитию своего потенциала.

Одной из важных задач системы управления персоналом с использованием компетентностного подхода становится формирование среды, обеспечивающей и направляющей саморазвитие сотрудника.

Еще одна особенность анализируемой концепции заключается в определении ее объекта. В противовес профессиональным знаниям, которые зачастую не соответствуют реальной потребности бизнеса, эта концепция определяет приоритетным потенциал сотрудника – его креативные способности, личную мотивацию и индивидуальные поведенческие принципы. Стимулирование проявляемых и потенциальных ресурсов работников вызывает действенный импульс к их творческой заинтересованности в результативности организации, к появлению удовлетворенности от своей трудовой деятельности, и возникновению на этой основе внутренней потребности в совершенствовании личных цифровых компетенций.

Ключевыми компетенциями – драйверами цифровой экономики, наряду с привычными и сегодня навыками системного разрешения возникающих проблем, критического восприятия, эффективных межличностных коммуникаций, становятся более востребованными и другие: аналитические навыки и умение работать с большими объемами данных; креативность; цифровая грамотность; гибридные компетенции; расположенность к освоению новых технологий; быстрая реакция и качественное мышление; способность к многозадачности; навыки творческой работы в разных проектных командах; трансдисциплинарность; on-line коммуникативные навыки; стрессоустойчивость.

То есть, управление цифровой экономикой нуждается в гибридной форме компетенций для устранения разрыва в восприятии проблем с позиции руководителей, программистов и клиентов организации. В качестве оценочного уровня освоения гибридных компетенций можно использовать метакомпетентность, включающую коммуникативные навыки, аналитические возможности сотрудника и его готовность к решению возникших проблем. Для выполнения этой задачи необходимо, чтобы в основе инновационной системы управления находились основополагающие принципы: 1) человек – основа корпоративной культуры, движущая сила организационных изменений; 2) создание эффективных управленческих команд, команд специалистов, привлечение сотрудников к управлению; 3) формирование благоприятного морально-психологического климата в организации; 4) качество как критерий эффективности (личное качество, качество команды, качество продукта, качество сервиса, качество организации); 5) команда как критерий успеха организации; 6) обучение – ключ к развитию и эффективному управлению изменениями [3].

На основании указанных принципов меняется и кадровая политика, которая обязана обеспечить комфортную для работников цифровую среду, разработать новые требования к сотрудникам в условиях цифровой экономики, внедрить автоматизированную систему оценки эффективности работы персонала в условиях цифровизации бизнес-процессов.

Тенденции изменений в кадровой политике связаны, главным образом, с обеспечением вовлеченности персонала и адаптации к новым условиям, определением ключевых компетенций, необходимых сотрудникам для работы в цифровом формате, и использованием современных информационно-коммуникационных технологий в управлении HR-процессами.

Результаты исследований подтверждают, что успех обеспечения вовлеченности персонала зависит от степени понимания того, как пересекаются взаимоотношения сотрудников и руководителей, где и как отношения

могут быть углублены для их правильного влияния на бизнес-результаты и организационные изменения. В условиях цифровой трансформации предприятия вовлечённость сотрудников должна рассматриваться не как состояние, а как отношения, которые можно развивать на основе соответствующих программ и различных цифровых технологий. Компьютеризация оптимизирует вовлечение сотрудника в процессы цифровой трансформации. Она не только обеспечивает персоналу инструменты и обучение, которые им нужны, но и дает возможность персонализировать их, чтобы правильно внедрять в свою работу эффективные в новых условиях функционирования технологии. Примерами коммуникационных изменений, которые обеспечивают вовлеченность персонала в процессы цифровизации предприятия, являются: внутреннее сотрудничество; использование цифровых и социальных каналов в рамках своей работы; размещение информации о предприятии в своих профилях в социальных сетях. Коммуникационные изменения усиливают роль коммуникаций на всех уровнях и направлениях и зависят от технологических инноваций, ведь эффективный процесс коммуникаций невозможен без современных средств и каналов связи.

Как видим, система управления персоналом в условиях цифровизации должна быть направлена, во-первых, на развитие талантов внутри предприятия, а во-вторых, – на поиск и привлечение специалистов из внешней среды для решения конкретных задач. При этом акцент должен быть сделан не только на базовые ИТ-компетенции, но и на гибкость, быструю обучаемость, а также готовность осознанного принятия ценностей организационной культуры. В поиске «цифровых» талантов может помочь модель открытых инноваций. По мнению отдельных экспертов, иногда бывает экономически более выгодно привлечение технологических компетенций не через традиционный найм сотрудников, а через партнерское взаимодействие с рынком и компаниями, которые предлагают необходимые продукты. То есть, цифровая трансформация меняет не только содержание HR-процессов, но и требования, предъявляемые к HR-специалистам. Прежде всего, они должны обладать проактивностью – знанием актуальных тенденций развития организации, способностью найти и удержать профессионалов, которые обеспечат успех предприятию в новых условиях. А также демонстрировать готовность к автоматизации HR-процессов и иметь специализированные компетенции по работе с представителями разных поколений (Z и миллениалами). Для непрерывного управления эффективностью (Continuous Performance Management) или обеспечения обратной связи в режиме реального времени (Real-Time Feedback) HR-специалистам требуются соответствующие ИТ-ресурсы. Поэтому востребованными инструментами функционирования HR-систем становятся мобильные приложения, поскольку многие сотрудники работают в проектных командах и сетевых структурах, в том числе и дистанционно.

Таким образом, подытоживая вышесказанное, следует отметить, что изменения в сфере управления человеческими ресурсами в новых условиях развития экономики затрагивают три ключевые области: цифровизацию трудовых ресурсов, цифровизацию рабочих мест и цифровизацию HR- процессов. Кроме того, считаем важным подчеркнуть, что цифровая трансформация бизнеса не сможет обеспечить конкурентное преимущество предприятию, если она будет конфликтовать с так называемой «гуманизацией» управленческих процессов [4, с. 360]. Ведь компетенции, обсуждаемые нами, не являются открытием современного рынка трудовых ресурсов, однако их важность возрастает в новых условиях. И то, что прежде оценивалось как «желаемое дополнение», воспринимается сегодня насущной необходимостью. Профессиональная деятельность, для которой раньше было достаточно лишь технических навыков, современным работодателем не оценивается высоко, если у сотрудника будут отсутствовать ключевые, так называемые «человеческие компетенции». Некоторые это могут посчитать нелогичным мнением, ведь сегодня технологии заявляют о своей определяющей роли во всех сферах жизни общества, однако именно технологии во многом способствуют тому, что новые модели поведения и мышления сотрудника становятся важнее технических знаний. Вот поэтому по мере своего развития технологии будут становиться все более человекоориентированными. Многие авторитетные исследователи этой темы уверены в том, что в перспективе акценты сместятся с ценности использования технологических инноваций, требующих преимущественно технических навыков, на приоритет компетенций по взаимодействию с ними, для которых уже более важны навыки межличностного взаимодействия. Другими словами, технические компетенции будут становиться средой для конкуренции, а коммуникационные компетенции будут восприниматься как конкурентные преимущества. Поэтому для овладения этими преимуществами приоритетным направлением кадровой политики для компаний в условиях цифровой экономики является освоение эффективных инструментов комплексного управления сотрудниками – представителями разных групп поколений в рамках единой стратегии.

В рамках обсуждаемой темы особенностей системы управления персоналом в новых условиях, весьма уместным будет и понимание менеджерами результатов социологических исследований, согласно которым порядка 55% населения любой страны не готовы развивать свой когнитивный комплекс знаний и умений, преодолевать барьеры развития для формирования себя как конкурентоспособного специалиста. Лишь 30% населения готовы к саморазвитию через формирование профессиональных компетенций и только 15% населения стремятся к формированию интеллектуального капитала [5, с. 73].

#### *Список использованных источников*

1. Бусыгин, Д. Ю. Концепция интеллектуального человеческого капитала компании / Д. Ю. Бусыгин // Бухгалтерский учет и анализ. – 2018. – № 3. – С. 32–36.
2. Тищенко, Л. И. Инновационная деятельность как фактор повышения конкурентоспособности страны / Л. И. Тищенко, И. В. Кузьменчук // Современные инновационные технологии и проблемы устойчивого развития

общества. Сборник материалов VIII международной научно-практической конференции. – Минск : Ковчег, 2015. – С. 93–94.

3. Саликов, Ю. А. Тенденции изменений в управлении человеческими ресурсами предприятия в условиях цифровой экономики / Ю. А. Саликов, И. В. Логунова, И. В. Каблашова // Вестник ВГУИТ / Proceedings of VSUET, Т. 81 – 2019. – № 2.

4. Тищенко, Л. И. Влияние цифровой экономики на социально-экономические отношения и управление происходящими процессами / Л. И. Тищенко, И. В. Кузьменчук // Актуальные вопросы экономики и управления на современном этапе развития общества. Сборник докладов по итогам V Международной научно-практической интернет-конференции. 2019. С. 358-362.

5. Асалиев, А. М. Формирование профессиональных компетенций работников под потребности цифровой экономики / Теория и практика управления // Вестник РЭУ им. Г. В. Плеханова. – 2018. – № 6 (102).

## КОНЦЕПЦИЯ ФАРМАКОЭКОНОМИЧЕСКОЙ СОРАЗМЕРНОСТИ

*Усков Андрей Александрович*, профессор Смоленского Филиала РЭУ имени Г. В. Плеханова, доктор технических наук, профессор

*Денисова Ирина Николаевна*, профессор Московского института бизнеса и права, доктор экономических наук

Теория фармакоэкономической соразмерности (ТФЭС) – раздел фармакоэкономики [1], изучающий подходы к принятию оптимальных решений (определение оптимального охвата профилактической вакцинацией, определение оптимального момента времени для перехода между схемами лечения, оптимальное проведение скрининга заболеваний и др.) на основе методов теории подобия. Основная идея подхода состоит в том, что для оптимального фармакоэкономического решения свойственны определенные пропорции в соотношениях затрат и стоимостей, неизменные при варьировании широкого класса параметров, что позволяет находить оптимальные решения на основе статистических данных без построения математической модели. Концепция ТФЭС предложена в работе [2].

### 1. Математическая концепция

Пусть суммарные затраты на те или иные медицинские мероприятия могут быть представлены позиномом [3]:

$$C = \sum_{i=1}^m C_i = \sum_{i=1}^m K_i \prod_{j=1}^n x_j^{\alpha_{ij}}, \quad (1)$$

где  $C_i$  - частные затраты;  $m, n, K_i, \alpha_{ij}$  - постоянные параметры;  $x_j$  - переменные параметры.

Предположим, что при оптимальных значениях  $x_j = x_{0j}$  суммарные затраты  $C$  принимают свое минимальное значение  $C=C_0$ . Перепишем формулу (1) в безразмерном виде:

$$\gamma = \frac{C}{C_0} = \sum_{i=1}^m \xi_i. \quad (2)$$

где  $\xi_i$  - составляющие затрат в относительных единицах:

$$\xi_i = \frac{K_i}{C_0} \prod_{j=1}^n x_j^{\alpha_{ij}}. \quad (3)$$

Можно показать, что при оптимальных (минимальных) суммарных затратах  $C=C_0$  составляющие затрат (частные затраты)  $C_i$  будут соотноситься между собой как коэффициенты подобия  $\xi_{01}, \xi_{02}, \dots, \xi_{0m}$ .

$$\vec{\xi}_0 = \mathbf{A}^{-1} \times \vec{\beta}. \quad (4)$$

где

$$\mathbf{A} = \begin{bmatrix} 1 & 1 & \dots & 1 \\ \alpha_{11} & \alpha_{21} & \dots & \alpha_{m1} \\ \dots & \dots & \dots & \dots \\ \alpha_{1n} & \alpha_{2n} & \dots & \alpha_{mn} \end{bmatrix}, \quad \vec{\xi}_0 = \begin{bmatrix} \xi_{01} \\ \xi_{02} \\ \dots \\ \xi_{0m} \end{bmatrix}, \quad \vec{\beta} = \begin{bmatrix} 1 \\ 0 \\ \dots \\ 0 \end{bmatrix}.$$

На практике это дает возможность относительно просто определять оптимальный вариант, не составляя каждый раз целевую функцию и не проводя ее оптимизацию. Отметим, что уравнение (4) имеет решение, только в случае, когда матрица  $\mathbf{A}$  квадратная ( $m=n+1$ ) и невырожденная.

### 2. Оптимальный охват вакцинацией

Известно, что зависимость между заболеваемостью  $AER$  и охватом вакцинацией  $VC$  может быть приблизительно описана степенной функцией



$$AER = K \times VC^{-\alpha}, \quad (5)$$

где  $K$  и  $\alpha$  – постоянные параметры.

Потери от заболеваемости определяются следующим образом:

$$C_T = \frac{N \times AER}{100\,000} C_{T1} \quad (6)$$

где  $C_1$   $C_1$  - потери от одного случая заболевания,  $N$  – общая численность популяции.

Решая совместно (5) и (6) получим:

$$C_T = B \times VC^{-\alpha}, \quad (7)$$

где  $B = \frac{K \times N \times C_1}{100\,000}$  - постоянный параметр.

Затраты на вакцинацию определяются формулой:

$$C_V = A \times VC, \quad (8)$$

где  $A = N \times C_{V1}$ ,  $C_{V1}$  - затраты на одну вакцинацию.

Общие суммарные затраты на заболеваемость с точки зрения общества в целом определяются как сумма потерь от заболеваемости и стоимость вакцинации:

$$C = C_V + C_T = A \times VC + B \times VC^{-\alpha} \quad (9)$$

На основе (2) получим:

$$\gamma = \frac{C}{C_0} = \frac{C_V}{C_0} + \frac{C_T}{C_0} = \xi_V + \xi_T. \quad (10)$$

При оптимальном охвате вакцинацией на основе (4) получим

$$\xi_V = \xi_{0V} = \frac{1}{\alpha + 1}, \quad \xi_T = \xi_{0T} = \frac{\alpha}{\alpha + 1}, \quad \frac{\xi_{0V}}{\xi_{0T}} = \alpha. \quad (11)$$

Таким образом, общие суммарные затраты на заболеваемость будут минимальны, если охват вакцинацией  $VC$  выбран таким образом, чтобы затраты на вакцинацию были в  $\alpha$  раз больше, чем общие потери от заболеваемости.

### 3. Оптимальный переход между схемами лечения

Часто встречается случай при лечении заболеваний, когда имеется по крайней мере две схемы лечения:

Схема А. Более дешевая, имеющая меньше побочных эффектов и негативных последствий для организма пациента, но менее эффективная.

Схема В. Более дорогая и эффективная, но отличающаяся наличием возможных негативных побочных эффектов.

Отметим, что по клиническим соображениям чаще всего целесообразно начинать лечение со схемы А и только в случае ее клинической неэффективности в данном конкретном случае переходить в схеме В.

Предположим, что стоимость лечения по схеме А определяется продолжительностью лечения:

$$C_A = K_A \times T, \quad (12)$$

где  $K_A$  - константа,  $T$  - срок лечения по схеме А в днях.

Предположим, что доля пациентов, для которых лечение по схеме А к моменту времени  $T$  не имело успеха определяется формулой

$$\sigma = K_p \times T^{-\alpha}. \quad (13)$$

Предположим далее, что в момент времени  $T$  для пациентов для которых лечение по схеме А оказалось неэффективным, осуществляется переход на лечение по схеме В, общая стоимость которой  $C_B$ , тогда общая стоимость лечения будет определяться формулой:

$$C = C_A + C_B = K_A \times T + \sigma \times C_B = K_A \times T + K_p \times T^{-\alpha} \quad (14)$$

На основе (2) получим:

$$\gamma = \frac{C}{C_0} = \frac{C_A}{C_0} + \frac{C_B}{C_0} = \xi_A + \xi_B. \quad (15)$$

При оптимальном моменте перехода между схемами лечения на основе (14) и (15) получим

$$\xi_A = \xi_{0A} = \frac{1}{\alpha + 1}, \quad \xi_B = \xi_{0B} = \frac{\alpha}{\alpha + 1}, \quad \frac{\xi_{0A}}{\xi_{0B}} = \alpha. \quad (16)$$

Таким образом, общие суммарные затраты на лечение заболевания будут минимальны, если переход от схемы лечения А к схеме лечения В будет происходить в такой момент времени, чтобы средние затраты на лечение по схеме А были в  $\alpha$  раз больше, чем средние затраты на лечение по схеме В.

#### 4. Определение оптимального периода скрининга.

Потери от заболеваемости, очевидно, определяются сроком выявления заболевания и началом лечения, для инфекционных заболеваний, несвоевременное выявление может также привести к увеличению числа заболевших.

Предположим, что полные потери от одного случая заболевания (как прямые, вызванные затратами на лечение, так и косвенные, связанные с нетрудоспособностью) могут быть аппроксимированы соотношением:

$$C_p = A_p \times T_d^\alpha, \quad (17)$$

где  $T_d$  - среднее время выявления заболевания,  $A_p, \alpha$  - постоянные параметры.

Затраты на проведение скрининга, очевидно, обратно пропорциональны его периодичности  $T_S$ :

$$C_S = A_S \times T_S^{-1} = A_S / T_S, \quad (18)$$

где  $A_S$  - постоянный параметр.

Считая, что среднее время выявления заболевания  $T_d$  составляет половину от периода проведения скрининга  $T_S$  можно записать:

$$T_S = 2 \times T_d. \quad (19)$$

Общие суммарные затраты на заболеваемость с точки зрения общества в целом определяются как сумма потерь от заболеваемости и затрат на проведение скрининга:

$$C = C_p + C_S = \frac{A_p}{2^\alpha} \times T_S^\alpha + A_S \times T_S^{-1}. \quad (20)$$

На основе (2) получим:

$$\gamma = \frac{C}{C_0} = \frac{C_p}{C_0} + \frac{C_S}{C_0} = \xi_p + \xi_S. \quad (21)$$

При оптимальном периоде скрининга на основе (8) и (9) получим

$$\xi_p = \xi_{0p} = \frac{1}{\alpha + 1}, \quad \xi_S = \xi_{0S} = \frac{\alpha}{\alpha + 1}, \quad \frac{\xi_{0S}}{\xi_{0p}} = \alpha. \quad (22)$$

Таким образом, общие суммарные затраты на заболеваемость будут минимальны, если затраты на скрининг в  $\alpha$  раз больше, чем общие потери от заболеваемости.

#### Список использованных источников

1. Воробьев П. А. Клинико-экономический анализ. – М. : Ньюдиамед, 2008. – 777 с.
2. Усков А. А. Принятие оптимальных решений в фармакоэкономике на основе теории экономической соразмерности / А. А. Усков, И. Н. Денисова, Л. Ф. Ковалева, Т. К. Савченко // Экономика и менеджмент систем управления. 2020. № 1 (35).
3. Хемди А. Таха Введение в исследование операций. – М. : Издательский дом «Вильямс», 2005. – 912 с.

## ЦИФРОВИЗАЦИЯ ИННОВАЦИОННОГО ПРОЦЕССА: СОВРЕМЕННЫЕ ТЕНДЕНЦИИ И ВОЗМОЖНОСТИ

*Файзибаева Нигора Тургуновна*, доцент Университета мировой экономики и дипломатии, кандидат экономических наук, доцент

Широкое использование цифровых технологий позволяет осуществлять сетевое взаимодействие между участниками инновационного процесса, обеспечивает формирование конкурентных преимуществ, оптимизирует использование экономических и других видов ресурсов, а также повышает уровень координации и коммуникации [1]. Новые информационно-коммуникационные технологии (ИКТ) определяются учеными и экспертами как катализатор развития современной глобальной экономики.

Концепция развития глобальной экономической системы на основе новых ИКТ основана на следующих основных аргументах [2].

Во-первых, модернизация государственного управления экономикой с использованием новых ИКТ в рамках создания и развития системы электронного правительства и модернизации платежной системы в рамках развития электронных платежей обеспечивают повышение прозрачности и предсказуемости развития экономической системы.

Во-вторых, ИКТ обеспечивают становление и развитие электронного предпринимательства, стимулируя рост деловой активности и транснационализацию экономики (увеличение внешнеэкономической активности экономических субъектов).

В-третьих, сфера ИКТ играют очень важную роль в структуре мирового ВВП, приобретая фундаментальную роль в росте и развитии современной мировой экономики.

Это подчеркивает высокую актуальность изучения сущности и перспектив развития современной глобальной экономики на основе новых ИКТ. При этом, несмотря на прочную теоретическую базу и глобальное признание этой концепции, ее методологическая составляющая недостаточно развита. В частности, эта концепция не полностью объясняет механизм развития современной глобальной экономики на основе ИКТ, что не позволяет определить приоритетные направления их использования.

Научная гипотеза, лежащая в основе данного исследования, состоит в том, что развитие ИКТ влияет на современную мировую экономику, приводя к росту значений преимущественно экономических показателей, но не влияя на социальные и экологические показатели.

Однако новые ИКТ имеют потенциал в сфере совершенствования всех сфер мировой экономики: экономической, социальной и экологической.

Международного союза электросвязи, Международного валютного фонда, Йельского центра экологического права и политики, Императива социального прогресса.

Как видно из рисунка 1, в предлагаемой концепции развитие современной глобальной экономической системы основывается на экономической сфере - так как она обеспечивает удовлетворение общественных потребностей. Центром развития мировой экономической системы является социальная сфера, поскольку человек является ключевой вехой этого развития. Пиком развития мировой экономической системы является экологическая сфера, так как благоприятная среда доступна только для наиболее развитых социально-экономических систем.

Приоритет развития ИКТ во всех сферах обеспечивает ускорение темпов экономического роста и повышение уровня жизни населения при минимизации ущерба окружающей среде. Благодаря этому достигается устойчивое развитие современной мировой экономической системы.

Независимо от позиции страны вдоль кривой - GCI, политики должны учитывать, что увеличение показателя GCI на единицу может обеспечить повышение конкурентоспособности на 2,1%, увеличение инноваций на 2,2 % и повышение производительности на 2,3% в целом.

Вся экономика – свидетельство стратегической важности инфраструктуры ИКТ. Более того, окупаемость инвестиций в цифровые технологии значительна: примерно в 6,7 раза выше рентабельности нецифровых инвестиций<sup>1</sup>.

---

<sup>1</sup>Составление карты вашего преобразования в цифровую экономику с GCI 2018



Рис. 1: концепция использования новых ИКТ в современной глобальной экономической системе в интересах ее устойчивого развития  
Источник: составлено автором на основе [3-5]

По данным GSMA (Ассоциация операторов мобильной связи), мобильная индустрия внесла более \$ 3,6 трлн. мировой экономике в 2018 году, что представляет 4,5% мирового ВВП<sup>2</sup>.

Предложение означает инвестирование в сильную цифровую инфраструктуру, которая может предоставить достаточно цифровых услуг тем, кто хочет их. Соотношение между спросом и предложением является симбиотическим: лучшее предложение ведет к росту спроса, в то время как высокий спрос стимулирует инвестиции в предложение. Например, Индонезия увеличила инвестиции в ИКТ на 6 процентов в период между 2014 и 2015 годами, чтобы повысить популярность мобильной широкополосной связи с 37 процентов в 2014 году до 50 процентов [6]. Ожидаемое увеличение спроса, приведет к дальнейшему увеличению инвестиций в ИКТ, что приведет к расширению покрытия мобильной широкополосной связи за пределы нынешних уровней.

Инвестиции в развитие спроса, как правило, усиливают конкуренцию и увеличивают финансирование для повышения качества обслуживания. Предложение, спрос и опыт помогают наращивать потенциал нации для роста экономики. Это в свою очередь создает сильный импульс для страны, чтобы превратиться в инновационную экономику. Основные тенденции инновационного развития какой-либо экономики связаны с дилеммой перехода от старого технологического режима к новому, с изменением роста влияния на инновационную деятельность (с формированием объема и структуры предложения по формированию спроса на инновации со стороны заинтересованных групп) и рост роли инноваций как социально-экономического и социокультурного явления. Смена тенденций в первую очередь связана с обострением проблемы конкурентоспособности экономики, в основе которой лежит невосприимчивость экономики к инновациям в области ИКТ.

#### Список использованных источников

1. Быковская Е. Н., Кафиятуллина Ю. Н., Харчилава Г. П. Современные тенденции цифровизации инновационного процесса // УПРАВЛЕНИЕ. – 2018. – № 1(19). – С. 38–43.
2. Потехина И. П. Развитие информационно-коммуникационных технологий в условиях глобализации / Журнал «Вестник Саратовского государственного социально-экономического университета», 2012. – С. 36–40.
3. Талипова Н. Т. Вопросы обеспечения экономической безопасности устойчивого развития //

<sup>2</sup><https://www.gsma.com/>

Проблемы рыночной экономики». – 2018 – № 3. – 43–49.

4. Мирошниченко Н., Недвижай С., Пономарева Е., Скиперская Е. Управленческие и экономико-правовые аспекты развития информационного общества / Перспективы использования новых информационных и коммуникационных технологий (ИКТ) в современной экономике: сб. ст., 2019. – С. 378.

5. Роуз М. «Становление модели развития вновь гибкой» 2017 г. <https://searchsoftwarequality.techtarget.com/essentialguide/Making-the-Agile-development-model-current-again>

6. Expanding Participation and Boosting Growth: The Infrastructure Needs of the Digital Economy // World Economic Forum/ 2015 – [http://www3.weforum.org/docs/WEFUSA\\_DigitalInfrastructure\\_Report2015.pdf](http://www3.weforum.org/docs/WEFUSA_DigitalInfrastructure_Report2015.pdf)

## МОБИЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ КАК ЭФФЕКТИВНЫЙ ИНСТРУМЕНТ РАЗВИТИЯ СЕРВИСА ПРЕДПРИЯТИЙ САНАТОРНО-КУРОРТНОЙ СФЕРЫ

*Федоров Денис Сергеевич*, аспирант Международного инновационного университета (г. Сочи)

*Зайков Владимир Полиевктович*, профессор кафедры экономики Международного инновационного университета (г. Сочи), доктор экономических наук, доцент

Мобильные технологии занимают особое место в современных информационных системах во многих отраслях экономики. Их рынок, возможности, решаемые задачи характеризуются высоким динамизмом и сейчас это одно из самых перспективных направлений развития, в особенности, сферы услуг. Примечательно, что если расширение практики применения традиционных информационных технологий происходит как правило, от корпоративного сектора к потребительскому, то распространение мобильных технологий происходит в обратном направлении. Растущая значимость мобильности информационного процесса все больше становится ключевым трендом развития технологий в целом [1]. Что же касается применения мобильных технологий в оказании услуг санаторно-курортной сфере, то на сегодня, лишь немногие предприятия их применяют в своей деятельности [2]. Руководству данных предприятий не всегда очевидны конкурентные преимущества, экономические выгоды при вполне конкретных и значительных затратах на закупку технологических устройств и лицензирование программного обеспечения к ним.

В настоящей статье приводится методика обоснования выбора и реализации мобильных приложений по выполняемым задачам с иллюстрацией примера расчета эффекта (финансового результата).

Концепция мобильного приложения – клиентское мобильное приложение, иначе, так называемый «личный кабинет», перестала быть редкостью для сервисов общественного питания [3], интернет-магазинов, банков и мобильных операторов, чего не скажешь для услуг санаторно-курортной сферы. Вместе с тем ее потенциальные возможности применения в этой сфере достаточно широкие. Например, формирование клиентом меню-заказа, листа назначений, адресации вопросов лечащему врачу, подача заявки в технический сервис, предварительная запись на экскурсии, заказ дополнительных услуг и многое другое, что необходимо для полноценного сервиса при получении санаторно-курортных услуг. Нами предлагается макет стартового экрана «Личного кабинета» отобразить следующим образом (рис. 1).

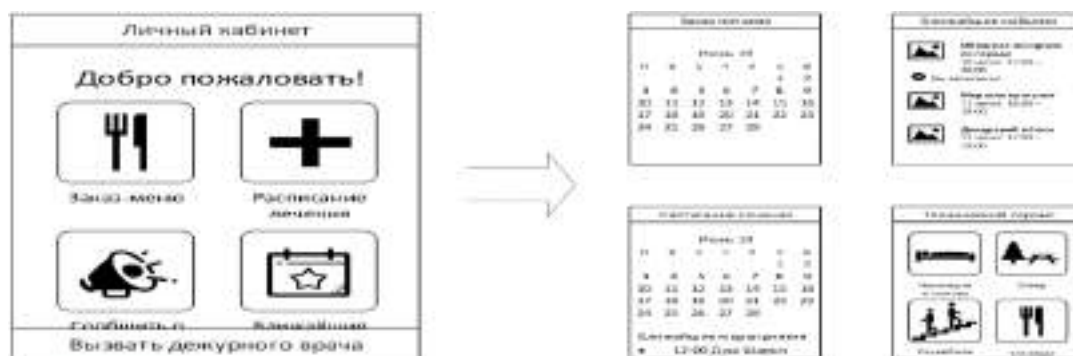


Рис. 1: стартовый экран «Личного кабинета»

Говоря о преимуществах электронной формы меню-заказа, отметим, что очевидным «плюсом» в использовании мобильного приложения клиентом является отсутствие необходимости отстоявания им очереди перед стойкой ресепшена, и вообще, даже идти к ней. Оформление заказа можно сделать в любом месте санатория, где желает сам клиент, непосредственно не отвлекаясь от отдыха, оздоровления, лечения, развлечений. К основным преимуществам другого элемента мобильного приложения – электронного расписания лечения, следует отнести push-уведомления о предстоящих процедурах и изменениях в расписании, а также экономию канцелярских товаров. Также в мобильном приложении можно оформить предварительную запись на экскурсии или другие мероприятия. Пользователям мобильного приложения в данном случае нужно будет только заполнить простую форму записи на своём мобильном телефоне. Как и в случае с лечебными процедурами, система push-

уведомлений может быть задействована и для ближайших развлекательных мероприятий.

Вышеперечисленное, в большей мере касается удобства основного сервиса для клиента, но следует рассматривать возможности и в плане более удобного приобретения дополнительных услуг (в т. ч. медицинских), что уже напрямую может повлиять положительным образом на финансовый результат (прибыль) санатория. При традиционной технологической схеме лечебного сервиса клиент (пациент) может заказать дополнительные услуги либо на приёме у врача, либо уже после приёма (в регистратуре). В первом случае пациент может ещё не быть уверенным в том, хочет ли он в действительности воспользоваться той или иной медицинской услугой, а во втором – просто не захочет отправляться в регистратуру, как правило, единственное место обслуживания (что особенно актуально, когда санаторий представляет собой кластер из нескольких корпусов) и отстаивать очередь. Повысить вероятность продажи медицинских услуг, а также разгрузить отдел регистратуры и врача-терапевта, помогут мобильные приложения, а для стимулирования клиентов в их использовании, можно предложить дополнительные скидки, бонусами.

В отношении возможных вариантов способов оплаты обратимся к практике некоторых, инновационных в технологии сервиса, санаториев, которые успешно используют систему депозитов и карт клиента. Ввиду относительно низкой стоимости NFC-считывателей в сравнении с кассовыми аппаратами, их можно установить практически в любом кабинете, где могут оказываться услуги. Клиенту не обязательно, по каждой услуге, каждый раз обращаться в кассу, а можно оплачивать услуги депозитной картой на протяжении всего пребывания, а по выезду погасить задолженность (постоплатный депозит) либо вернуть остаток (предоплатный). Эта идея получает развитие в виде раздела оплаты в мобильном приложении – оплату можно реализовать как через использование депозитного счёта, так и онлайн-оплатой. Таким образом, санатории, которые ещё не перешли к депозиту и не закупили считыватели, могут сразу перейти к этой схеме через мобильное приложение.

Что касается определения стоимости разработки и выбора вариантов реализации, то укрупнено, можно выделить две возможности: 1) нативная разработка под каждую платформу (iOS и Android) и 2) разработка универсального приложения, которое будет вести себя одинаково на обеих платформах.

Первый вариант позволит задействовать все возможности каждой из платформ и оставить задел на будущее, но это куда более дорогой вариант: стоимость разработки с минимальным функционалом может достигать 500 000 руб. под каждую платформу, и это может оттолкнуть санатории в отдалённых регионах. Второй вариант: Progressive Web Apps – приложения, которые используют стек Web-технологий (JS + HTML + CSS) и позволяют соединить простоту использования Web-сайта со специфичными для нативных приложений операционной системы UX и техническими возможностями [4]. Возможностей для реализации вышеописанного функционала достаточно, но потенциал для развития всё же ограничен. Стоимость разработки заметно ниже: те же 500 000 руб., но это на одно приложение, которое будет работать практически везде.

Следует немного сказать о публикации в магазинах приложений AppStore и Google Play. Пример. Для размещения в этих магазинах необходим аккаунт разработчика. Плата за регистрацию в Google Play единоразовая и составляет \$25, что в переводе на российские рубли (по курсу на 03.02.2020) соответствует сумме 1595 руб. Плата за работу аккаунта разработчика Apple, в отличие от Google Play, ежегодная и составляет \$99 в год или 6317 руб. PWA могут не проходить сертификацию магазинов приложений AppStore или Google Play, а устанавливаться сразу из Web-сайта, но для расширения будущей аудитории стоит опубликовать его в данных магазинах, поскольку AppStore и Google Play – основные источники приложений на смартфоне пользователя.

Существенное обновление аппаратной части на данном этапе не требуется, поскольку мобильные приложения следует рассматривать уже при устоявшейся информационно-коммуникационной структуре. Оборудование для хранения и обработки данных уже в работе, и серверы приложений, пока они не обросли сложными вычислениями, можно установить на имеющуюся аппаратуру. Прочие расходы: маркетинг - 100 000 руб., сопровождение – 10000 руб./мес. Далее рассмотрим два варианта реализации: более дорогая разработка нативных приложений под каждую платформу (вариант А) и реализация универсального PWA (вариант Б). Расчёты производились нами на примере типовой модели санатория общей вместимости до 180 чел. Финансовые показатели за 2018 и 2019 годы указаны в млн. руб. (таблица 1).

Ввиду того, что свободными средствами санаторий не располагает, то есть, чистая прибыль характеризуется как близкая к нормальной (незначительно выше нуля), то рассматривается решение оформление кредита. Средняя процентная ставка по кредиту для предприятий – 14 %. Сумма кредита для варианта А – 610000 руб., варианта Б – 1110000 руб. Срок выплаты – 2 года (24 месяца). Кредит предполагает аннуитетные платежи (равные ежемесячные выплаты в течение всего срока кредитования). Рассчитать ежемесячный платёж при аннуитетных выплатах можно по следующей формуле

$$Y = \frac{D * \frac{i}{m}}{1 - \frac{1}{(1 + \frac{i}{m})^{n*m}}} \quad (1)$$

где: Y – сумма ежемесячного платежа; D – сумма кредита (основной долг); i – процентная ставка, ед.; m – число начислений процентов в течение года; n – срок погашения, года.

Сумма ежемесячного платежа по кредиту в варианте А будет равна 29288 руб., в варианте Б – 53294 руб.

По итогам предполагается, что в результате в первый год после внедрения объём продаж увеличится на 3%, второй по четвёртый годы – 5 %, с пятого – 7 % относительно последнего года до внедрения. Данный рост

объясняется повышением лояльности со стороны клиентов: они меньше времени проводят в очередях, проходят процедуры по чёткому графику и могут заказать ряд услуг из любой точки. Итоги расчёта по двум вариантам реализации проекта в таблице 1.

Таблица 1 – Расчет финансового результата по вариантам А, Б реализации мобильного приложения (в млн.руб.)

| Показатели                         | 2018 г.    | 2019 г. | 2020 г. |       | 2021 г. |       | 2022 г. |       | 2023 г. |       |
|------------------------------------|------------|---------|---------|-------|---------|-------|---------|-------|---------|-------|
|                                    | До запуска |         | А       | Б     | А       | Б     | А       | Б     | А       | Б     |
| Валовая прибыль                    | 17,00      | 17,80   | 17,80   | 17,80 | 18,33   | 18,33 | 18,51   | 18,51 | 18,69   | 18,69 |
| Чистая прибыль за прошлый период   | 1,50       | 0,40    | 0,24    | 0,24  | -0,26   | -0,09 | -0,25   | 0,08  | 0,42    | 0,63  |
| Коммерческие расходы               | -2,75      | -3,00   | -3,00   | -3,00 | -3,00   | -3,00 | -3,00   | -3,00 | -3,00   | -3,00 |
| Управленческие расходы             | -17,00     | -17,20  | -       | -     | -       | -     | -       | -     | -       | -     |
|                                    |            |         | 17,20   | 17,20 | 17,20   | 17,20 | 17,20   | 17,20 | 17,20   | 17,20 |
| Прочие доходы                      | 12,75      | 14,00   | 14,00   | 14,00 | 14,00   | 14,00 | 14,00   | 14,00 | 14,00   | 14,00 |
| Прочие расходы                     | -11,00     | -11,70  | -       | -     | -       | -     | -       | -     | -       | -     |
|                                    |            |         | 11,70   | 11,70 | 11,70   | 11,70 | 11,70   | 11,70 | 11,70   | 11,70 |
| Полученные суммы по кредитам       | -          | -       | 1,11    | 0,61  | 0,00    | 0,00  | 0,00    | 0,00  | 0,00    | 0,00  |
| Выплаты по кредиту                 | -          | -       | -0,64   | -0,35 | -0,64   | -0,35 | 0,00    | 0,00  | 0,00    | 0,00  |
| Затраты на разработку              | -          | -       | -1,11   | -0,61 | 0,00    | 0,00  | 0,00    | 0,00  | 0,00    | 0,00  |
| Затраты на сопровождение           | -          | -       | 0,17    | 0,10  | 0,16    | 0,10  | 0,16    | 0,10  | 0,16    | 0,10  |
| Итого прибыль (до налогообложения) | 0,50       | 0,30    | -0,33   | -0,11 | -0,31   | 0,10  | 0,53    | 0,79  | 1,37    | 1,52  |
| Налог на прибыль                   | -0,10      | -0,06   | 0,07    | 0,02  | 0,06    | -0,02 | -0,11   | -0,16 | -0,27   | -0,30 |
| Чистая прибыль                     | 0,40       | 0,24    | -0,26   | -0,09 | -0,25   | 0,08  | 0,42    | 0,63  | 1,10    | 1,22  |

Согласно прогнозу по данной таблице, при варианте А наблюдается минус на протяжении 2 лет, но уже рост с окончанием выплат по кредиту – с 3-го года. При варианте Б наблюдается лишь незначительный уход в минус, чуть выше нуля на следующий год и ощутимый рост в 3-й. Объяснение простое: разработка универсального приложения значительно дешевле, поэтому, для относительно небольших предприятий этот вариант будет наиболее приемлемым, поскольку он позволяет реализовать вышеописанный функционал. Вариант А с созданием нативных приложений подойдёт более крупным предприятиям – несмотря на то, что универсальные позволят выпустить то же самое приложение, у нативных есть большой задел на будущее, ограниченный только возможностями устройств и операционной системой.

В завершение отметим, что возможности личного кабинета также нацелены на повышение удобства размещения, лояльность по отношению к санаторию. Приложение позволяет разгрузить очереди напротив стоек ресепшена, заказа питания, а клиент сосредоточиться на приятном времяпрепровождении, что особенно важно при болезнях, сопровождающихся трудностями при движении. Кроме того, удобство при заказе дополнительных услуг в сочетании с программой лояльности может склонить клиента к «щедрости» работникам санатория. Автоматизация в сочетании с мобильными технологиями – один из ключей к успешному ведению санаторно-курортного бизнеса, и эти мероприятия в любом случае игнорировать не стоит.

#### Список использованных источников

1. Колесов. А. Мобильные технологии в России: от первых гаджетов к корпоративным решениям / А. Колесов // PC Week/RE. – 2015. – №17 (894). [ЭЛЕКТРОННЫЙ РЕСУРС]. Режим доступа: <https://itweek.ru/mobile/article/detail.php?ID=178545> – Дата доступа: 30.01.2020.
2. Гладилин В. А. Методология формирования и концепции инновационных процессов в экономике туризма: монография / В. А. Гладилин. – М. : РУСАЙНС, 2017. – 167 с.
3. Поклонова Е. В. Мобильное приложение – инструмент развития предприятий общественного питания Е.В. Поклонова, Е.Ю. Савина // Политика, экономика и социальная сфера: проблемы взаимодействия. – 2016. – № 3. – С. 141–146.
4. PWA – это просто [ЭЛЕКТРОННЫЙ РЕСУРС]. Режим доступа: <https://habr.com/ru/post/418923/> – Дата доступа: 29.01.2020.

## ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ В УЗБЕКИСТАНЕ И ЗА РУБЕЖОМ

*Хазраткулова Лола Нармуминовна*, старший преподаватель Ташкентского филиала РЭУ имени Г. В. Плеханова

Одним из основных условий развития национальной экономики на современном этапе развития общества является повсеместное внедрение цифровой экономики. В большинстве развитых стран действуют национальные стратегии и программы цифровизации экономики и общества. Цели и задачи стран в целом схожи, однако подходы к реализации политики несколько различаются. В целях устойчивого развития необходимо глубоко освоить цифровые знания и информационные технологии, что даст возможность идти по самому короткому пути к достижению всестороннего прогресса. В современном мире цифровые технологии играют решающую роль во всех сферах. Распространение цифровых технологий в течение длительного периода определяет траектории развития экономики и общества и уже не раз приводило к кардинальным изменениям в жизни людей.

В Республике Узбекистан 2020 год объявлен Годом развития науки, просвещения и цифровой экономики, что способствует исполнению приоритетных направлений Стратегии действий по дальнейшему развитию Республики Узбекистан [1] и претворению в жизнь решений Постановления Президента Республики Узбекистан «О мерах по развитию цифровой экономики в Республике Узбекистан» [2]. Для решения поставленных целей имеет важное значение изучение и внедрение ценного опыта зарубежных стран мира.

Вопросам изучения зарубежного опыта развития цифровой экономики в современной литературе уделяется достаточно много внимания.

Н. С. Шитухина отмечает повышение координирующей роли государства как института, способного в максимально возможной степени учесть и обеспечить реализацию интересов общества в целом и его отдельных групп с целью недопущения ситуации, в которой для какой-либо из этих групп будет ограничен либо затруднен доступ к информационным услугам. В исследовании автора указывается на наличие двух концептуальных подходов к определению направлений поддержки развития сферы информационных услуг, характерных, соответственно, для индустриально развитых стран Европы и Северной Америки, с одной стороны, и для государств дальневосточного региона, с другой. В рамках англосаксонской модели основная роль отводится институциональному и инфраструктурному обеспечению функционирования рынка информационных услуг, находящему свое проявление в создании «информационной супермагистральной» и ее обслуживании, в рамках европейской (континентальной) модели упор делается на формировании единых наднациональных рынков информационных услуг и ликвидации «информационного неравенства», азиатская модель ориентирована на более жесткий подход к регулированию рынка информационных услуг на основе обеспечения взаимосвязи между традиционными ценностями и трансформационными изменениями, характерными для эры цифровой экономики. [3, с. 1]

Е. В. Поповым и К. А. Семячковым проведен сравнительный анализ стратегических аспектов развития цифровой экономики в различных странах, выявлены закономерности в развитии цифровых технологий некоторых стран. К примеру, в стратегии США выражено стремление стать лидером в международной торговле с помощью распространения Интернета в качестве глобальной платформы для торговли, инноваций и общения. Сингапур имеет преимущество перед другими странами, которое заключается в том, что он представляет собой город-государство и является международным финансовым центром со значительным присутствием венчурного капитала и финансовых корпораций, что позволяет ему стать экспериментальным центром инноваций в цифровой экономике. Китай, достигнув значительного прогресса в производстве высокотехнологичной электронно-вычислительной продукции, стремится формировать собственное инновационное производство элементной базы и добиться независимости в области цифровых технологий [4, с. 31].

В материалах XX Апрельской международной научной конференции по проблемам развития экономики и общества отражено, что становление цифровой экономики - одно из приоритетных направлений для большинства стран – экономических лидеров, включая США, Великобританию, Германию, Японию и др. Как правило, для них характерны длительный период реализации «повестки цифрового развития» и преемственность приоритетов – от построения базовой информационно-коммуникационной инфраструктуры до формирования скоординированной политики в этой сфере и программ поддержки повсеместного внедрения цифровых технологий [5, с. 4].

На современном этапе развития экономики роль цифровизации всех сфер жизни имеет переоцененное значение. Благодаря оцифрованным технологиям экономическая деятельность становится более гибкой, динамичной, управляемой. В большинстве экономически развитых стран внедрение и дальнейшее развитие цифровизации выступают стратегической целью государственной политики, для достижения которой будет способствовать экономическому росту, улучшению финансового состояния хозяйствующих субъектов, повышению устойчивости бюджетов, эффективности проводимых реформ, повышению качества жизни каждого человека и общества в целом. Практически во всех странах мира внедрение цифровых технологий позволяет получить доступ граждан к информации и государственным услугам в области образования, здравоохранения, транспорта, финансовой сфере. Многие страны, такие как Австралия, Япония и Соединенные Штаты, изучают возможности служб облачных вычислений и социальных приложений в целях улучшения качества предоставления государственных услуг и экономии бюджетных средств. По сути, облачные вычисления подразумевают переход от цифровых технологий, приобретенных организациями в качестве их собственной инфраструктуры, к новой модели, в которой



вычислительные ресурсы предоставляются как услуги.

Сам процесс внедрения и дальнейшего развития цифровой экономики является достаточно длительным и затратным. Основными источниками финансирования этого процесса выступают частные инвестиции, государство и государственно-частное партнерство. Использование последнего из названных на сегодняшний день является наиболее часто используемым способом финансирования в различных странах мира. Например, в России принята финансируемая со стороны государства программа «Цифровая экономика Российской Федерации», призванная достичь вхождения страны в состав лидеров цифровой экономики. Данная программа рассчитана на 8 лет (с 2017 по 2025 г.) и ориентирована на бюджет в размере почти 2 миллиарда американских долларов. «Программа является по-настоящему комплексной, ориентированной на создание как нецифровых, так и цифровых основ цифровой трансформации и затрагивает правовые, технологические, организационные и финансовые аспекты этого процесса. При подготовке программы ее авторы использовали передовой международный опыт в области цифровой трансформации [6]. Первопричиной появления цифровой экономики в середине XX в. стало широкое внедрение интернета в жизнь общества, именно это процесс может быть положен в основу понятия цифровой экономики в узком смысле слова. Под цифровой экономикой в широком смысле слова понимается совокупность отраслей, связанных с появлением новых технологий и развитием робототехники, в которых применяются цифровые платформы, новые технологии, робототехника, смарт-технологии и т. д. На долю цифровой экономики в узком смысле слова приходится около 5 % мирового ВВП, а на долю цифровой экономики в широком смысле слова – 22 % мирового ВВП [7].

В соответствии с понятием диджитализации в широком смысле слова самой «цифровой» экономикой в мире на данный момент является экономика США. В экономике США третья часть (33 %) ВВП подвержена влиянию цифровых технологий, а большая доля (60 %) финансового сектора США переведена на цифровую основу, что делает финансовый сектор США самым «цифровым» в мире. Ближе к нему приближается сектор коммуникаций, который значительно увеличивает важность создания и поддержания современной устойчивой цифровой платформы в целях её долгосрочного развития. Однако по прогнозам уже в 2019 г. Китай мог опередить США. Ожидаемая выручка цифрового рынка Business-to-consumer (B2C) в 2019 г. в Китае составляет 765 млрд. долл., таким образом выдвигая страну в лидеры мирового рынка. В 2019 г. в США выручка цифрового рынка ожидается на уровне 698 млрд. долл., а в 5 странах Европы (Германии, Великобритании, Франции, Италии, Испании) - на уровне 434 млрд. долл. [7].

Темпы развития и объемы финансирования цифровой экономики в Узбекистане значительно ниже среднемировых. Определено, что доля цифровой экономики в ВВП в Узбекистане составляет 2,2 %. При этом средним оптимальным показателем считается 7–8 %, например, в Великобритании это 12,4 %, Южной Кореи – 8 %, Китае – 6,9 %, Индии – 5,6 %, в то же время в России – 2,8 %, Казахстане – 3,9 %.

В целях дальнейшего продвижения цифровых технологий Правительством Узбекистана принят ряд документов, в их числе: Указ «О дополнительных мерах по обеспечению дальнейшего развития экономики и повышения эффективности экономической политики» [8], Концепция развития системы «Электронное правительство» на 2020–2025 г. [9]. В соответствии с последним из них к 2025 году планируется довести долю услуг ИКТ в ВВП Узбекистана до 5,0 %, а к 2030 году – до 10 %. Кроме того, в 2020 г. в Узбекистане планируется запуск масштабной региональной программы Digital Central Asia – South Asia (Digital CASA) при финансовом содействии Всемирного банка. Проект является частью региональной программы по цифровому развитию, охватывающей ряд стран Центральной и Южной Азии, и будет решать проблемы расширения доступа к более доступному Интернету в Узбекистане и формирования благоприятной ИКТ-среды для граждан, бизнеса и государства. В рамках данной программы планируется развитие инфраструктуры широкополосного доступа в Интернет, привлечение в ИКТ-сектор частных инвестиций и повышение потенциала участвующих стран в части предоставления цифровых услуг в Центральной Азии и отдельных странах Южной Азии.

Большую роль в рамках проекта Digital CASA играет создание так называемых умных решений, то есть инноваций на базе цифровых технологий, ведущая роль принадлежит частному сектору самого разного размера, в том числе Интернет-стартапам. Ожидается, что компании - цифровые предприниматели, поддержкой которых занимается IT-Park, станут в том числе создателями и поставщиками умных решений, которые будут поддержаны в рамках проекта Digital CASA, в реализацию проекта будут активно вовлечены представители частного сектора, будут созданы механизмы и стимулы для привлечения местных фирм и компаний. В рамках проекта Digital CASA предполагается поддержать различные обучающие программы, помогающие повысить цифровую грамотность граждан и решить проблему нехватки специалистов для цифровой трансформации экономики.

Дальнейшее внедрение цифровых технологий даст Республике Узбекистан возможность создания новых инновационных моделей производства, торговли, здравоохранения, образования, экономики и всего общества.

Важное значение цифровизации подчеркивается многими международными организациями: «цифровая экономика продолжает развиваться с невероятной скоростью благодаря её способности собирать, использовать и анализировать огромные объемы машиночитаемой информации (цифровых данных) практически обо всем» [10].

Оцифровывая процессы и внося организационные изменения, правительства меняют представления о функционировании органов власти, с учетом прозрачности, подотчетности, участия и реагирования преобразуют государственные услуги, повышая тем самым качество и эффективность госсектора. [11, с. 24]

Таким образом, проанализировав опыт внедрения цифровых технологий в экономику различных стран, можно выделить тенденции, направленные на формирование цифровой инфраструктуры мирового уровня, массовое вовлечение государства, бизнеса и населения как общие стратегические ориентиры. Для интенсивного

экономического роста любого государства необходимо его вовлечение в процессы интеграции мирового сообщества, чего невозможно достичь без внедрения цифровых технологий во все сферы жизни и деятельности человека и социума вообще. Это позволит повысить конкурентоспособность отраслей, компаний и страны, поднять уровень жизни населения на более качественный уровень. В современных условиях развития цифровой экономики только оптимальное сочетание бюджетного финансирования, привлекаемых внебюджетных средств и софинансирования от работодателей обеспечит эффективное функционирование цифровизации экономики. В итоге все это должно стать новым импульсом кардинального совершенствования сферы информации, создания собственных цифровых технологий, их использования с целью повышения эффективности управления экономикой, создания условий для ее перехода на принципиально новый технологический уровень.

#### *Список использованной литературы*

1. Указ Президента Республики Узбекистан №УП-4947 07.02.2017 О Стратегии действий по дальнейшему развитию Республики Узбекистан. <https://www.lex.uz/ru/>.
2. Послание Президента Республики Узбекистан Шавката Мирзиёева Олий Мажлису 25.01.2020. <http://uza.uz/ru/politics/poslanie-prezidenta-respubliki-uzbekistan-shavkata-mirziyeev-25-01-2020>
3. Шитухина Н. С. Анализ зарубежного опыта регулирования сферы информационных услуг в условиях цифровизации// Новые технологии. 2018. №3. URL: <https://cyberleninka.ru/> (дата обращения: 04.02.2020).
4. Попов Е. В., Семячков К. А. Компаративный анализ стратегических аспектов развития цифровой экономики // Вестник ПГУ. Серия: Экономика. 2018. №1. URL: <https://cyberleninka.ru/>. (дата обращения: 04.02.2020). С. 19–36.
5. Что такое цифровая экономика? Тренды, компетенции, измерение Ч-80: докл. к XX Апр. междунар. науч. конф. по проблемам развития экономики и общества, Москва, 9-12 апр. 2019 г./ Г. И. Абдрахманова, К. О. Вишневский, Л. М. Гохберг и др. Нац. исслед. ун-т «Высшая школа экономики». – М.: Изд. дом Высшей школы экономики, 2019. – 82 с.
6. Конкуренция в цифровую эпоху: стратегические вызовы для Российской Федерации// Доклад о развитии цифровой экономики в России. Международный банк реконструкции и развития/ Всемирный банк, Москва, 2018. <https://www.vsemirnyjbank.org/ru/>.
7. Стародубцева Е. Б., Маркова О. М. Цифровая трансформация мировой экономики// Вестник АГТУ. Серия: Экономика. 2019. №2. С. 7–15. URL: <https://cyberleninka.ru/> (дата обращения: 10.02.2020).
8. Указ Президента Республики Узбекистан №УП-5614 08.01.2019 «О дополнительных мерах по обеспечению дальнейшего развития экономики и повышения эффективности экономической политики». <https://lex.uz/>
9. Концепция развития системы «Электронное правительство» в Республике Узбекистан на 2020–2025 гг. <https://finance.uz/>.
10. Доклад о цифровой экономике 2019. Создание стоимости и получение выгод: последствия для развивающихся стран. Издание Организации Объединенных Наций, опубликовано Конференцией Организации Объединенных Наций по торговле и развитию. <https://unctad.org/en>.
11. Лопатова Н. Международный опыт формирования цифрового правительства // Наука и инновации. – 2019. – №195. – С. 24–28. URL: <https://cyberleninka.ru/> (дата обращения: 04.02.2020).

## **ЦИФРОВОЙ КАПИТАЛ И ЦИФРОВАЯ ЭКОНОМИКА В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ**

*Хацкевич Юлия Сергеевна*, студент магистратуры Минского Филиала РЭУ имени Г. В. Плеханова

Научный руководитель: *Антипенко Надежда Анатольевна*, доцент кафедры менеджмента, учета и финансов Минского Филиала РЭУ имени Г. В. Плеханова, кандидат экономических наук, доцент

На современном этапе развития ключевой точкой роста, как на макро-, так и на микроуровне являются информационные технологии. Информационные технологии являются ядром развития цифровой экономики, экономики, в которой ключевую роль играет цифровой капитал. Эффективность использования цифрового капитала напрямую связана с интеллектуальным потенциалом, включая навыки и знания в сфере информационно-коммуникационных технологий [1, с. 191, 2, с. 3–4].

Цифровая экономика – это естественный тип экономики информационного общества. Векторы технологического роста представляют следующие технологии: цифровое проектирование; IoT и автоматизация производства; виртуализация; кроссканальные коммуникации и мобильные технологии.

Цифровая экономика развивается на базе информационно-коммуникационных технологий (ИКТ), что обеспечивает цифровую трансформацию экономики. Исходя из этого, цифровая экономика – это модельное отражение экономических отношений по производству, распределению, обмену и потреблению (процесс производства) на основе ИКТ.

Таким образом, цифровая экономика является электронным элементом выражения методологических положений системной экономики и, соответственно, ее продолжением.

Цифровая экономика является электронным механизмом функционирования и развития системной

экономики. Системная экономика является «заказчиком» по отношению к цифровой экономике и определяет содержание ее развития. Таким образом, можно говорить о фактическом наличии системно-цифровой (электронной) экономики. Из определений системной и цифровой экономик следует, что они непосредственно связаны с процессом воспроизводства: системная экономика выражает методологическую сущность, содержание кругооборота элементов процесса воспроизводства как методологическая основа процесса моделирования экономических процессов (создание функциональных моделей); цифровая экономика – основана на ИКТ и обеспечивает преобразование социальноэкономической информации системной экономики в цифровые модельные формы для осуществления электронного управления процессом воспроизводства.

Теоретические положения системной экономики являются базой моделирования исследуемых процессов на основе информационно-коммуникационных технологий для реализации развития экономической системы в модельной форме. Таким образом, цифровая экономика реализует методологию системной экономики в цифровой (электронной) модельной форме. Системная и цифровая экономики представляют части единого целого: системная экономика отражает (выражает) содержание процесса воспроизводства экономической системы, цифровая экономика – электронный механизм выражения, реализации методологических положений системной экономики в области совершенствования процесса воспроизводства экономической системы.

В свою очередь электронной экономике присущи свои специфические факторы роста. В ее развитии огромное значение имеет интеллектуальный потенциал. Под последним будем понимать имеющиеся в распоряжении электронной экономической системы знания, способности и навыки населения в целом и трудовых ресурсов в частности, которые представляют собой результат социально-экономических отношений и могут быть использованы для достижения ее целей существования и развития [3, с. 18]. Таким образом, главным направлением создания цифровой экономики в Республике Беларусь можно считать организацию деятельности Парка высоких технологий с благоприятными условиями налогообложения для предприятий информационной направленности, оказание государственных услуг, стимулирование экспорта услуг в сфере информационно-компьютерных технологий, внутреннего спроса реального сектора экономики, сферы услуг, социальной сферы, сферы государственного управления на качественные информационные услуги [4].

Цифровая экономика не ликвидирует реальную экономику, а регулирует и трансформирует конкретные традиционные отрасли: убирает ненужную работу, сокращает время, увеличивает производительность, повышает оперативность и точность доставки. Современные информационно-компьютерные технологии устанавливают прямую связь между компаниями, банками, правительством и населением, убирая длинные цепочки посредников, ускоряя и упрощая проведение разнообразных сделок и операций (купли-продажи, кредита, аренды, уплаты налогов, штрафов, взносов, других платежей и расчётов). Цифровая экономика – это информатизация услуг реального сектора [5]. Создание цифровой экономики базируется на информационном взаимодействии организаций, формировании единого информационного поля для осуществления деятельности публичных и корпоративных структур. Учитываются как системный, так и процессный подходы к формированию новой системы отношений в информационном обществе.

Происходит использование знаний и компетенций, свойственных креативным личностям, что характеризует преобразования в экономической системе общества, основывающейся на новом технологическом укладе. Информационные ресурсы должны быть доступны как государственным и муниципальным органам власти, так и корпоративным структурам, и отдельным людям. Это возможно при создании единых информационно-коммуникационных баз данных. В цифровой экономике образование, оказывая непосредственное воздействие на самовозрастание информационного капитала, должно также основываться на современных коммуникациях и технологиях обучения. Происходит использование инновационных образовательных программ, основанных на современных информационно-коммуникационных технологиях. Разрешается противоречие между трудом и капиталом. В итоге в цифровой экономике возникает специфическая среда, характеризующая движение информационного капитала, опирающегося на научно-образовательные ресурсы и способствующего обеспечить экономический рост. Возникают социально-экономические эффекты, способствующие развитию как науки, так и системы высшего образования.

#### *Список использованных источников*

1. Беяцкая, Т. Н. Информационный сектор экономики: состояние и динамика / Т. Н. Беяцкая, В. С. Князькова // Сацыяльна-эканамічны і прававы даследаванні. – 2017. – № 3. – С. 191–199.
2. Елисеев, А. Б. На пути к цифровой экономике / А. Б. Елисеев // Цифровая экономика – экономика будущего: исторические предпосылки, правовая основа и экономический эффект: Сборник статей международной научно-практической конференции. Редколлегия: А. Б. Елисеев, И. А. Маньковский (гл. ред.) [и др.]. – Минск : СтройМедиаПроект, 2019. – С. 3–4.
3. Беяцкая, Т. Н. Концепция электронной экономики / Т. Н. Беяцкая, Л. П. Князева // Электронная экономика: теория, модели, технологии. – Минск: БГУИР, 2016. – 252 с.
4. Декрет Республики Беларусь «О развитии цифровой экономики» № 8 / [ЭЛЕКТРОННЫЙ РЕСУРС] / Национальный центр правовой информации Республики Беларусь // Режим доступа: <http://pravo.by/document/?guid=12551&p0=Pd1700008&p1=1&p5=0> – Дата доступа: 27.01.2020.
5. Антипенко, Н. А. Особенности устойчивого развития бизнес-субъектов в условиях цифровизации экономики Республики Беларусь / Н. А. Антипенко // Бухгалтерский учет и анализ. – 2020. – № 1. – С. 46–50.

## РЕГИОНАЛЬНЫЙ АСПЕКТ УПРАВЛЕНИЯ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКОЙ

*Чистякова Елена Александровна*, доцент кафедры мировой экономики и экономической теории Саратовского социально-экономического института (филиала) РЭУ имени Г. В. Плеханова, кандидат экономических наук, доцент

В рамках реализации Указа Президента Российской Федерации от 7 мая 2018 г. № 204 «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года», в том числе с целью решения задачи по обеспечению ускоренного внедрения цифровых технологий в экономике и социальной сфере» [1, с. 15], Правительством Российской Федерации сформирована национальная программа «Цифровая экономика Российской Федерации», утвержденная протоколом заседания президиума Совета при Президенте Российской Федерации по стратегическому развитию и национальным проектам от 4 июня 2019 г. № 7. Она предусматривает создание в стране сетей связи, цифровых платформ работы с различными данными, а также образовательной и исследовательской базы. Программа нацелена на взаимодействие федерального центра с регионами. Однако существует мнение, что «по факту субъекты находятся в пассивной роли – из них «вымываются» идеи и кадры, что губительно для цифрового бизнеса в регионах. Они рассматриваются лишь как источник информации для федеральных структур и крупного бизнеса, а также в качестве однотипных, не имеющих собственных интересов, платежеспособных потребителей предложенных решений федеральных органов исполнительной власти и крупного федерального бизнеса» [2, с. 1].

В силу неоднородности развития цифровизации в регионах можно выделить 4 основные группы: лидеры цифровизации; развивающиеся регионы; развивающиеся малонаселенные регионы; отстающие регионы.

В июле 2019 г. Аналитический центр при правительстве РФ представил результаты всероссийского опроса, показавшего, что региональные программы по цифровизации существуют или находятся на этапе разработки только в 34 субъектах. В 45 программы подобного рода отсутствуют или входят в комплексные проекты информатизации. Например, в Центральном федеральном округе отдельные цифровые планы имеются только в Тульской, Московской, Липецкой, Владимирской и Брянской областях. Среди реализуемых проектов приоритет отдается информатизации государственного управления. Во многих городах созданы информационные системы автоматизации работы скорой медицинской помощи, управления образованием, фото- и видеofиксации в области дорожного движения.

Однако наличие отдельных элементов цифровой среды является недостаточным для современного этапа развития общества и экономики. В этой связи необходимо придать импульс развитию процессов цифровизации в субъектах РФ. Этой цели может послужить изучение и использование успешного опыта регионов, которые лидируют по индексу цифровизации, который разработан Центром финансовых инноваций и безличной экономики Московской школы управления «Сколково».

Система показателей и индикаторов цифрового развития регионов должна предусматривать включение статистической информации о результатах развития цифровой экономики, разрабатываемой в региональном разрезе, в том числе по следующим направлениям: удовлетворенность потребителей цифровыми сервисами; готовность к цифровизации; конечные эффекты цифровизации; аспекты регионального законодательства и стратегических документов в части цифровизации; инновации и зрелость цифровых технологий; безопасность цифровой среды; наличие и развитость компетенций профессиональных кадров и потребителей в сфере цифровизации; экономический аспект цифровой среды; технологическая (техническая) доступность и характеристики среды; отраслевая направленность развития экономики.

Прежде всего, к их числу относят Москву, Татарстан и Санкт-Петербург. Представляется, что для регионов страны наиболее интересным может быть опыт Татарстана, где одним из важнейших направлений национального проекта «Цифровая экономика» является развитие цифрового государственного управления, что подразумевает создание в республике Единой платформенной инфраструктуры для предоставления государственных, муниципальных услуг и повышения эффективности системы государственного управления. Основной задачей является создание к 2024 г. условий и сервисов, чтобы все приоритетные государственные и муниципальные услуги оказывались без личного посещения учреждений гражданами, а взаимодействие граждан и бизнеса с государством на 70 % происходило в цифровом виде. Выручка организаций и малых предприятий ИТ-отрасли Татарстана в 2019 г. составит 73,2 млрд рублей. 50 % этой выручки составил сегмент разработки программного обеспечения, консультационные услуги и др., 17% обеспечила деятельность в сфере телекоммуникаций, около 11% - деятельность компаний в области информационных технологий. Всего в ИТ-сегменте занято 2,98 тысячи компаний, обеспечивающих 42,67 тысячи рабочих мест.

В 2020 г. МФЦ Республики Татарстан исполнилось пять лет. За это время количество ежегодно оказываемых в МФЦ услуг выросло почти в три раза. В 2015 г. в офисах центра было оказано 1,8 миллиона услуг, а в 2019-м – почти 4,9 миллиона. Единый стандарт обслуживания, свой фирменный стиль, универсальный график работы дают возможность ежедневно 14 тысячам жителям получить госуслуги быстро и в срок. В офисах МФЦ наиболее востребованы такие услуги, как регистрация прав на имущество, регистрация по месту жительства, предоставление сведений ЕГРН, выдача паспорта РФ, справки о размере пенсии, регистрация юридических лиц, водительское удостоверение. В настоящее время важным вопросом остается сквозная цифровизация МФЦ, которая должна охватить муниципалитеты и госорганы.

Предоставление государственных и муниципальных услуг в электронном виде в Республике Татарстан организовано через портал государственных и муниципальных услуг Республики Татарстан, мобильное приложение «Услуги РТ», а также через информационные терминалы самообслуживания. На портале госуслуг РТ реализовано 272 услуги и сервиса, зарегистрировано 2,4 миллиона личных кабинетов. Активно порталом пользуются 460 тысяч человек. В 2019 г. оказано 281 миллион электронных услуг, совершено более 231,6 миллиона электронных запросов, осуществлено более 32,2 миллиона записей в электронную очередь, подано 10,9 миллиона электронных заявлений на оказание услуг, совершено платежей на сумму 24,4 миллиарда рублей. Самые популярные сервисы на портале – электронный дневник (более 100 тысяч посещений в день) и запись на приём к врачу (более 1,5 миллиона в месяц). Также жители Татарстана через портал госуслуг чаще всего оплачивают услуги ЖКХ, детского сада, школьного питания, электроэнергии, газа, а также взносы по социальной ипотеке.

Важная составляющая успешного цифрового государственного управления – выстраивание прямой коммуникации между властью и гражданами. Для решения этой задачи в Татарстане функционируют несколько сервисов:

«Народный контроль» – опубликовано более 76 тысяч заявок за 2019 г., из которых 77 % решены положительно. Самые популярные категории – «Благоустройство территорий» и «Содержание и ремонт муниципальных дорог»;

«Опросы» – в 2019 г. опубликовано 12 опросов и получено более 345 тысяч голосов. С помощью этого сервиса жители республики выбирали молодёжный парламент Татарстана, голосовали за благоустройство парков и скверов, оценивали эффективность руководителей органов местного самоуправления и предприятий;

«Интернет-приёмная» – каждый татарстанец может подать обращение в любой орган власти, который будет зарегистрирован и рассмотрен в соответствующем порядке. В 2019 году в адрес Министерства цифрового развития государственного управления, информационных технологий и связи РТ поступило 267 обращений.

«Народный инспектор» – Жителями республики направлено около 100 тысяч фото и видеofиксаций о нарушении правил дорожного движения, по которым вынесено более 70 тысяч протоколов о привлечении к ответственности.

В 2019 г. по инициативе нашего министерства в республике создан Центр цифровой трансформации (ЦЦТ). Это первая IT-компания в России, применяющая бизнес-подход к решению важных государственных задач. Команда ЦЦТ занимается цифровизацией существующих сервисов и услуг, исполнением задач по нацпроекту «Цифровая экономика», а также созданием новых цифровых продуктов для жителей республики. Главная цель центра – простое и удобное взаимодействие граждан и бизнеса с государством.

К 2024 г. в России планируется разработать 25 федеральных суперсервисов, при этом в Татарстане в 2020 году будет разработано семь собственных мобильных и платформенных цифровых сервисов – «Я строю», «Я – гражданин», «Мое здоровье», «Я – мама», «Мои субсидии», «Я – школьник», «Мой дозор». Их разработкой и запуском займется ЦЦТ. Сервисы помогут решать запросы жителей республики в «одном цифровом окне». Например, уже в апреле 2020 года в Татарстане запланирован запуск мобильного приложения «Я строю», в котором в проактивном режиме будут доступны все взаимодополняющие услуги в сфере строительства для физических и юридических лиц. Сервис разрабатывается для упрощения и удобства получения разрешений, ордера на земляные работы, присвоения адреса, заказа технического плана и т. д.

В середине 2020 г. в Татарстане стартует сервис «Я – гражданин», позволяющий принимать гражданские инициативы в сфере благоустройства дворов и общественных пространств. Сервис «Мое здоровье», запланированный к пилотному запуску в Альметьевском районе, станет первым шагом к электронной медицинской карте, а также позволит татарстанцам сообщать администрации о качестве медицинских услуг.

Ежедневно 82% жителей Республики Татарстан в возрасте старше 12 лет пользуются Интернетом. Рост числа абонентов домашнего Интернета по сравнению с прошлым годом увеличился на 3 %. Количество абонентов мобильной связи увеличилось за год на 6 % и достигло 7 миллионов. В 2019 г. в Татарстане построено и установлено дополнительно 2500 базовых станций сотовой связи. Общее количество базовых станций в Татарстане составляет более 20 тысяч, в том числе 8 794 базовых станций 4G.

Татарстан вошел в перечень регионов, где проходит пилотное внедрение сетей 5G. Ericsson и МТС развернули первую в России промышленную 5G-зону частной сети LTE на заводе «КАМАЗ» в Набережных Челнах, крупнейшем в стране производстве тяжёлых грузовых автомобилей.

В Иннополисе установили первую в стране инновационную опору Smart City Pole. Опора выполнена в виде мачты уличного освещения и служит платформой для установки оборудования 5G, систем экологического мониторинга, установки систем видеонаблюдения, управления городской средой, точек доступа общественных сетей Wi-Fi. Опора Smart City Pole – совместная разработка компаний МТС и Ericsson.

Совместно с компаний «Ростелеком» планируется запустить пилотные зоны 5G в Казани и Иннополисе.

В 2019 г., 14 октября, Татарстан перешел с аналогового на цифровое телевидение. Более 1,3 миллиона домохозяйств в Республике получили возможность бесплатно смотреть 20 каналов в цифровом качестве. В Республике Татарстан построено 87 объектов сети цифрового эфирного телевидения, которая охватывает 99,3 % жителей республики. Этот показатель существенно выше целевого индикатора (не менее 95 % в каждом субъекте РФ).

Важной составляющей успешной реализации национального проекта «Цифровая экономика» являются кадры. На сегодняшний день обучение по информационно-телекоммуникационным специальностям в Республике Татарстан ведут 12 вузов, 18 техникумов и колледжей, которые ежегодно выпускают 3 тысячи специалистов.

В 2019 г. Республика Татарстан вошла в число пяти пилотных регионов России по предоставлению

бесплатных цифровых сертификатов от государства для развития компетенций цифровой экономики. Обучение включает 22 направления – большие данные, искусственный интеллект, квантовые технологии, разработка компьютерных и мобильных игр, цифровой дизайн и другие [4, с. 30].

Университетом Иннополис реализованы образовательные программы по повышению квалификаций государственных и муниципальных служащих – «CDO (Chief Digital Transformation Officer) – руководитель цифровой трансформации» и «CDO (Chief Data Officer) – управление, основанное на данных». По этим программам были обучены все заместители министров, заместители руководителей исполнительных комитетов муниципальных районов, руководители учреждений экономики, здравоохранения, образования, социальной сферы. Всего обучение прошли 890 руководителей и сотрудников, которые после прохождения курса защитили 181 проект.

Тем не менее, в Татарстане присутствуют определенные барьеры, тормозящие цифровую трансформацию региона. К их числу следует отнести регулятивную жесткость некоторых законов (к примеру, отсутствие системного регулирования в отношении криптоиндустрии), а также нехватку инициативы со стороны многих потребителей и бизнеса. Большая часть инноваций происходит в крупнейших компаниях или со стороны государства, в то время как более мелкие участники рынка не предлагают высококачественных решений [3, с. 42]. Это связано с боязнью регулятивного давления, отсутствия должного уровня образования в области цифровизации у управленцев и новаторов, а также непонимания современных ниш и рынков, связанных с цифровой экономикой. Еще одним барьером может быть низкая осведомленность населения о цифровых продуктах и услугах и низкий уровень цифровой грамотности. Люди должны обладать цифровым складом ума, современными подходами, ясным пониманием настоящего и адекватным видением будущего. Для этого должна проводиться системная работа.

Для преодоления указанных барьеров необходимо обеспечить прозрачную регулятивную среду в отношении сквозных технологий, определить границы дозволенного для МСБ и предпринимателей действий и оказывать комплексную поддержку новаторам путем образовательных инициатив, а также точечного информирования заинтересованных участников.

Таким образом, региональное правительство должно сыграть лидирующую роль в цифровизации, что не только позволит повысить эффективность предоставляемых государственных услуг, но и увеличит вовлеченность граждан в использование онлайн и его больших возможностей. Акцент на региональном подходе к развитию цифровизации способствует решению проблем в данной области на уровне страны в целом, что является весьма актуальным в современных условиях, поскольку лидерами цифровой экономики становятся государства, реализующие системные планы в этой сфере. России для успеха необходимо, прежде всего, устранить цифровое неравенство между регионами.

#### *Список использованных источников*

1. Указ Президента Российской Федерации от 7 мая 2018 г. № 204 «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года».
2. Как российские регионы развивают цифровую экономику // <https://tass.ru/ekonomika/5470625>.
3. Соколова О. Ю., Захарова С. В., Чистякова Е. А. Торговая политика государств мира в условиях цифровизации // Вестник Саратовского государственного социально-экономического университета. – 2019. – № 2 (76). – С. 42–46.
4. Чистякова Е. А. Цифровизация в рамках ЕАЭС // Современные аспекты международного бизнеса. – 2018. – С. 29–32.

## **ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ТЕХНОЛОГИИ БЛОКЧЕЙНА В МАРКЕТИНГЕ ВЛИЯНИЯ**

*Шкор Ольга Николаевна*, старший преподаватель кафедры экономики Белорусского государственного университета информатики и радиоэлектроники, магистр экономических наук, доктор философии в области экономики PhD

Блокчейн – это цифровой регистр транзакций, которые хранятся в сети компьютеров, то есть цепочке блоков, а не в одном центральном месте. Сегодня только 0,5 % мирового населения использует блокчейн (для сравнения: 50 % или 3,77 миллиарда человек пользуются интернетом). Многие компании и предприятия не решаются внедрять его для улучшения бизнеса.

Согласно опросу Global Blockchain Business Council, опубликованному в Cointelegraph, большинство руководителей (63 %) до сих пор не знают, что такое блокчейн. Дискуссии, как правило, ведутся вокруг криптовалют. Сама технология, которая делает возможным биткойн и ему подобные цифровые деньги, упускается из виду. Между тем, у блокчейна большой бизнес-потенциал.

В то время как одни не до конца понимают суть и преимущества технологии, другие боятся потенциальных правительственных постановлений, которые могут потребовать дорогостоящих и сложных изменений в будущем. IDC ожидает, что с 2018 по 2022 годы расходы на блокчейн будут резко расти, в результате чего пятилетний среднегодовой темп роста (CAGR) составит 73,2 %.

Использование блокчейна становится всё шире и покидает пределы финансового мира, захватывая и

цифровой маркетинг. По мнению экспертов в 2020 году эта технология будет применяться для защиты личных данных, аутентификации, проверки личности в интернете, более точного таргетинга, отслеживания покупок, обработки социальных впечатлений. По данным IDC, крупнейшим регионом по объему инвестиций в блокчейн будет США – они составят более 36 % от всех мировых вложений. Западная Европа станет следующим крупнейшим регионом, привлекающим средства на развитие блокчейн-технологий, следом идут Китай и страны Азиатско-Тихоокеанского региона за исключением Японии и Китая (APeJC).

Во всех девяти регионах, о которых идет речь в отчете, будет наблюдаться серьезный рост средств, выделенных на поддержку блокчейна. Лидерами списка, по мнению исследователей, станут Япония и Канада, в которых показатели CAGR составляют 108,7 % и 86,7 % соответственно.

По итогам 2019 года объем венчурных инвестиций в блокчейн-компании сократился по сравнению с 2018 годом более чем в половину, однако прогнозировать дальнейшее падение преждевременно.

Блокчейн активно тестировался для цепей поставок еще в 2016 году, теперь, похоже, наступило время массовых внедрений. Один из пионеров, Walmart, запустил в Канаде платформу для отслеживания груза и оплаты для 70 транспортных компаний и нескольких сотен ритейлеров. Крупнейшие автопроизводители Volvo и Ford используют блокчейн для прослеживаемости поставок кобальта, используемого в литий-ионных батареях. Они договорились с двумя крупнейшими заводами по производству батарей – CATL в Китае и LG Chem в Южной Корее, а за техническую сторону вопроса отвечают сразу Oracle и IBM [1]. Nestle запускает пилот на блокчейне для отслеживания происхождения кофе, а в другом совместном проекте с Carrefour будет отслеживаться детское молоко. Amazon, Infosys и еще 26 компаний применяют блокчейн для контроля поставок чая, Министерство торговли Таиланда – для отслеживания органического риса. JPMorgan тестирует систему учета автомобилей на блокчейне, а Lamborghini будет использовать блокчейн для подтверждения подлинности авто.

Есть уже компании-посредники, которые разрабатывают бонусные программы для брендов на блокчейне

Американские компании платят за обслуживание таких программ около \$35 млрд в год. А если бонусы в виде криптовалюты будут начисляться прямо клиенту на кошелек, то экономия будет весьма существенная. Развернуть такую систему на блокчейне будет дешевле и легче, а это открывает дорогу малому бизнесу.

На рубеже десятилетий в блокчейн-гонку включаются новые крупные игроки. Центральные банки десятков стран изучают возможности технологии, а Китай готовится первым выпустить «криптоюань».

Похоже, результаты пилотных проектов прошлых лет признаны удовлетворительными, и наступает время массовых внедрений блокчейна для цепей поставок и учета. Готовность бизнеса инвестировать и покупать стимулирует создание технологических решений, а блокчейн из сложной технологии для гиков выходит на достаточный уровень зрелости, чтобы превратиться в понятный конструктор с четкими инструкциями.

Например, к блокчейн-акселератору MouseBelt присоединились 11 новых членов, включая платежный гигант Mastercard. Инициатива MouseBelt направлена на обучение блокчейн-разработчиков в более чем 80 студенческих ассоциациях в разных странах. Ранее к ней присоединились 13 компаний, включая Stellar, TRON и Wanchain. Организация-члены MouseBelt обеспечивают финансирование и ресурсы для образования, которые помогают студентам и преподавателям разрабатывать учебные планы и следить за актуальными новостями блокчейн-индустрии. К способам использования блокчейна в маркетинге также можно отнести создание прозрачных программ лояльности для потребителей. Продавцы создают свою фирменную валюту, которой клиенты будут пользоваться для получения каких-либо бонусов или вознаграждений. Блокчейн позволил бы нескольким брендам использовать одну и ту же валюту для своих программ лояльности, а вознаграждения от одного бренда могли бы переводиться на другие, использующие ту же валюту. Это будет определенной добавочной стоимостью для клиента, и повлечет за собой увеличение вовлеченности и удержание клиентов [2].

Разумеется, с созданием программы лояльности на основе технологии блокчейн, связаны большие затраты, необходима адаптация инфраструктуры и создание новых пользовательских приложений для использования блокчейна. Однако это не причина отказа от использования данной технологии. Компаниям следует внедрять инновационные решения, чтобы улучшить качество взаимодействия с целевой аудиторией. В итоге использование блокчейна даст положительные результаты.

Технология блокчейна обеспечивает необходимое регулирование транзакций между брендами и влиятельными лидерами мнений, обеспечивая обе стороны прозрачностью и безопасностью. Это также помогает в аутентификации пользователей и вовлеченности, которую маркетологи получают от этих транзакций, что позволяет маркетологам различить реальных пользователей от ботов.

Лидеры мнений сталкиваются с проблемами в создании контента для своей аудитории и взаимодействии со своими поклонниками из-за недостатка времени и технических ограничений. С помощью децентрализованных приложений (DApps), лидеры мнений могут улучшить возможности взаимодействия и укрепить отношения со своей аудиторией в социальных сетях. Кроме того, такие приложения могут помочь улучшить как взаимодействие с данными, так и платежи в блокчейне с текущими данными социальной сети. Инфлюенсеры также смогут получить выгоду от смарт-контрактов, которые могут быть заключены между различными сторонами, чтобы начать работу над кампанией.

Благодаря блокчейну, лидеры мнений получают безопасный способ произвести оплату за помощь компаниям в их усилиях по маркетингу в социальных сетях, а компании в свою очередь получают возможность более эффективно сотрудничать с лидерами мнений.

Тут же возможно есть и первый бонус для самих пользователей — отсутствие долгой и муторной регистрации. Если разные ритейлеры научатся без лишних действий со стороны пользователя привязываться к его

криптовалютному кошельку и просто отправлять туда кэшбек. Как это примерно сейчас происходит с банковскими картами. Одна из таких программ KrisPay. Это программа лояльности от сингапурских авиалиний. На волне интереса к блокчейну и криптовалютам они провели ребрендинг. Поменяли название KrisFlyer на KrisPay. В пресс-релизах указывали, что это одна из первых программ лояльности на блокчейне в мире. И это, пожалуй, единственное отличие от точно таких же программ у других авиакомпаний. Летаете, зарабатываете мили и тратите их с электронного кошелька в магазинах-партнёрах. Сеть фастфудов Chanticleer Holdings, которая владеет несколькими брендами закусочных, запустила свою криптовалюту под программу лояльности. Кушаете бургеры – зарабатываете криптовалюту Mobivity Merit. Заработанные монеты можно потратить, чтобы покушать в другом ресторане этой же сети. В общем, обычные бонусные баллы только в виде криптовалюты, которые по идее можно на обменниках вывести в фиат, но кто реально будет этим заниматься. Примерно по такому же принципу работает российский BioCoin от фермерском сети LavkaLavka [3]. Обилие контента вынуждает всех нас быстро делать выбор. И поколению Z удается это делать всего за 9 секунд. Данный показатель стоит учитывать при создании рекламных концепций. Скорость принятия решений усугубляется четко выраженным fear of missing out (синдромом упущенной выгоды). Новое поколение стремится получать большее в максимально быстрый срок, так как боится недополучить впечатлений, знаний или ресурсов.

Технология выходит на тот уровень зрелости и востребованности, когда требуются специализированные решения, и свое место на новом рынке пытаются занять не только традиционные ИТ-игроки, но и международные консалтинговые и аудиторские фирмы. Компания Microsoft запустила Microsoft Azure Blockchain Tokens для выпуска токенов «по шаблонам», Bitfury – корпоративную платформу Exonum Enterprise, а Waves Enterprise адаптирует технологии Waves. Все эти платформы призваны быстро развернуть необходимые решения для бизнеса. Крупнейший в мире провайдер CRM-решений анонсировал свой Salesforce Blockchain для использования данных из блокчейна поверх существующих в компании бизнес-процессов, связанных с маркетингом и продажами [1].

Айти гигант и производитель шин разработали, пожалуй, самый интересный кейс использования программы лояльности на блокчейне. Хотя программа лояльности тут идет скорее, как побочный продукт. Их платформа – это скорее такая Big Data, которая собирает и хранит данные с автомобильных датчиков и синхронизируется с другими машинами. Например, пошел дождь, датчики вашей машины считали эту информацию и передали её автомобилистам, которые едут по этому же маршруту, но далеко позади. Вариантов использования такой системы множество: от пробок и дорожных происшествий до наличия парковочных мест возле какого-нибудь торгового центра. Что же касается программы лояльности, то тут несложно представить какие есть возможности для персонализированных предложений. Например, АЗС или придорожные кафе в зависимости от местоположения, марки автомобиля или даже манеры вождения, смогут отправлять водителям какие-то уникальные предложения и акции.

Для того чтобы рынок созрел, организации должны чувствовать себя абсолютно комфортно. Быть уверенными в том, что правовые нормы поддерживают их. Как технологию блокчейн нельзя регулировать или запрещать, ведь это всего лишь концепция, алгоритм, техническая структура данных. Регуляторы рассматривают технологию распределенного реестра как потенциальную проблему и смотрят на нее с некой долей подозрения. Организации, чья деятельность связана с криптовалютами, стали все чаще сталкиваться с регуляторами. В связи с этим резко увеличилась потребность в юристах, разбирающихся в блокчейне и цифровых активах. Например, Coinbase готова платить до \$386 тысяч в год человеку, который возьмет на себя управление отношениями с государственными органами [1].

Рынок труда выглядит хорошо для блокчейн-энтузиастов. Согласно отчету Urwork, знание технологии распределенного реестра вышло на первое место среди специальностей, спрос на которые рос быстрее всего. В 2019 году компании опубликовали 16 668 привлекательных предложений. Наиболее активными среди работодателей являются IBM, Cisco и Accenture — на них приходится около 1000 открытых вакансий

Таким образом, технология блокчейн может коренным образом трансформировать сферу digital маркетинга и рекламы, исключив из нее посредников, обеспечив прозрачность и безопасность, а также помочь компаниям вывести взаимоотношения с клиентами на новый уровень.

#### *Список использованных источников*

1. Блокчейн на рубеже десятилетий [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://forklog.com/blokchejn-na-rubezhe-desyatiletij-pyat-glavnyh-trendov-industrii/> – Дата доступа: 14.01.2020.
2. What Is Blockchain & How Is It Changing Marketing? [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://www.emarsys.com/resources/blog/blockchain-changing-marketing/> – Дата доступа: 24.01.2020.
3. Как блокчейн изменит программы лояльности [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://vc.ru/crypto/78783-kak-blokcheyn-izmenit-programmy-loyalnosti#Nedostatki> – Дата доступа: 4.02.2020.



# СЕКЦИЯ III ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ КАК ОСНОВА РАЗВИТИЯ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ

## БЛОКЧЕЙН ДЛЯ ИНТЕРНЕТА ВЕЩЕЙ

*Волошин Игорь Петрович*, заведующий кафедрой математики и информационных систем в цифровой экономике Саратовского социально-экономического института (филиала) РЭУ имени Г. В. Плеханова, кандидат технических наук, доцент

Активное внедрение Интернета вещей (IoT) в повседневную жизнь наталкивается на ряд проблем, от успешного решения которых будет зависеть массовость и доступность этой перспективной концепции. Прежде всего, это обеспечение глобального и безопасного масштабирования IoT-системы и скорости взаимодействия входящих в нее устройств. Основным препятствием развития Интернета вещей (IoT) является централизация облачных сервисов. Огромные массивы данных, собираемых с датчиков и сенсоров IoT, приходится, во-первых, передавать в центральное облако (перегрузка транспортных сетей связи), во-вторых, обрабатывать в централизованном облаке (требуются огромные мощности серверов и систем хранения), в-третьих, необходимо передавать обратно полученные результаты (задержки при управлении онлайн). Системы Интернета вещей (IoT) сталкиваются со многими проблемами, такими как неоднородность систем IoT, плохая совместимость, ограниченность ресурсов устройств, уязвимость конфиденциальности и безопасности.

Технологии блокчейна могут дополнить системы IoT улучшенной интероперабельностью, конфиденциальностью и безопасностью. Блокчейн открывает новые перспективы экономической безопасности, создавая децентрализованную организацию стимулов для обеспечения безопасности информационной системы [1, с. 66]. Кроме того, блокчейн может также повысить надежность и масштабируемость IoT-систем. Такая интеграция блокчейна с IoT называется VCoT. VCoT имеет следующие потенциальные преимущества в отличие от существующих систем Интернета вещей. Повышенная совместимость систем Интернета вещей. Блокчейн может существенно улучшить взаимодействие систем Интернета вещей путем преобразования и хранения данных Интернета вещей в блокчейны. Во время этой процедуры разнородные типы данных Интернета вещей преобразуются, обрабатываются, извлекаются, сжимаются и, наконец, сохраняются в блокчейнах. Кроме того, совместимость также проявляется в легком прохождении через различные типы фрагментированных сетей, так как блокчейны устанавливаются поверх оверлейной сети P2P, которая поддерживает универсальный доступ в интернет.

Повышена безопасность IoT-систем. С одной стороны, данные Интернета вещей могут быть защищены блокчейнами, поскольку они хранятся в виде блокчейн-транзакций, зашифрованных и подписанных цифровыми ключами. Кроме того, интеграция IoT-систем с блокчейн-технологиями (например, смарт-контрактами) может помочь повысить безопасность IoT-систем путем автоматического обновления прошивок IoT-устройств для устранения уязвимых нарушений, тем самым повышая безопасность системы.

Прослеживаемость и надежность данных Интернета вещей. Данные блокчейна могут быть идентифицированы и проверены в любом месте и в любое время. Между тем, все исторические транзакции, хранящиеся в блокчейнах, отслеживаются. Кроме того, неизменность блокчейнов также обеспечивает надежность данных Интернета вещей, поскольку практически невозможно изменить или фальсифицировать любые транзакции, хранящиеся в блокчейнах. Автономные взаимодействия систем Интернета вещей. Технологии блокчейн могут предоставлять IoT-устройствам или подсистемам возможность автоматического взаимодействия друг с другом. Будучи реализованными с помощью смарт-контрактов, распределенные автономные системы могут работать автоматически без вмешательства человека, что позволяет экономить затраты. По мимо того право доступа к ресурсу может быть легко перенесено от пользователя к другому посредством транзакции с блочной цепью, созданной последним правообладателем, без вмешательства владельца ресурса [2, с.6].

В предлагаемой архитектуре VCoT (рис. 1) блокчейн-композиционный слой играет роль промежуточного программного обеспечения между IoT и промышленными приложениями. Эта архитектура имеет два достоинства: 1) предлагается абстракция от нижних уровней в IoT; 2) предоставляются пользователям блокчейн-сервисы.

В частности, блокчейн-композиционный слой скрывает неоднородность нижних слоев (таких как принимающий слой и передающий слой в IoT). С другой стороны, блокчейн-композиционный слой предлагает ряд услуг на основе блокчейна, которые по сути являются интерфейсами прикладного программирования (API) для поддержки различных промышленных приложений. В результате сложность разработки промышленных приложений также может быть снижена за счет абстракции, достигаемой блокчейн-композиционным слоем.



Рис. 1: архитектура VCoT

В частности, блокчейн – композитный слой состоит из 5 подслоев.

Коммуникационный подуровень собирает данные из нижних слоев IoT и обортывает зашифрованные данные цифровой подписью с помощью асимметричных криптографических алгоритмов и хэш-функций. Эти последовательно соединенные блоки данных затем формируют блокчейн после распределенной проверки. Различные блокчейн-платформы могут выбирать различные криптографические алгоритмы и хэш-функции. Например, блокчейн биткойна выбирает SHA-256 в качестве хэш-функции и алгоритм цифровой подписи с эллиптической кривой (ECDSA) в качестве алгоритма подписи.

Сетевой подуровень – это, по сути, наложенная P2P-сеть, работающая поверх коммуникационного уровня. Оверлейная сеть состоит из виртуальных или физических каналов, соединяющих узлы в базовых сетях связи (т. е. проводных / беспроводных сетях связи). Один узел просто передает блок транзакций своим подключенным одноранговым узлам. Получив блок транзакций, другие партнеры проверяют его локально. Если он действителен, то блок будет далее распространяться на другие узлы через оверлейную сеть.

Консенсусный подуровень в основном связан с распределенным консенсусом по доверительности блока. Консенсус может быть достигнут с помощью различных алгоритмов консенсуса, таких как PoW, PoS, PBFT и DPOS. Следует отметить, что блочные механизмы распространения (такие как распространение ретрансляционной сети и распространение на основе рекламы) являются предпосылкой для распределенных консенсусных протоколов.

Стимулирующий подуровень отвечает за следующие задачи: 1) эмиссию цифровой валюты, 2) распределение цифровой валюты, 3) разработку механизма вознаграждения (особенно для майнеров), 4) обработку транзакционных издержек и т. д.

В частности, важно разработать соответствующую денежно-кредитную политику цифровой валюты (т. е. создание и распределение денег), распределить вознаграждения участникам, которые способствуют распределенному консенсусу (т. е. майнинг). Сервисный подуровень предоставляет пользователям услуги на основе блокчейна для различных отраслей промышленности, включая производство, логистику, цепочки поставок, пищевую промышленность и коммунальные услуги. Блокчейн как услуга (BaaS) может быть реализован с помощью смарт-контрактов, которые могут автоматически запускаться при наступлении особого события. Например, договор об оплате автоматически выполняется, когда продукт хорошо принят потребителем.

Следует отметить, что сетевой подуровень, который устанавливается поверх коммуникационного подуровня, является абстракцией ниже лежащих коммуникационных сетей, следовательно, предлагая универсальный сетевой доступ через различные сети.

Реалистичное развертывание VCoT имеет большое значение. Однако из-за ограничений устройств Интернета вещей хранить весь блокчейн на устройствах Интернета вещей довольно сложно. В частности, существует два режима хранения данных блокчейна: полное хранилище, в котором хранится весь блокчейн, частичное хранилище, в котором локально хранится только подмножество блоков данных.

Соответственно, узлы с полным хранением блокчейн-данных называются полными узлами, а узлы с частичным хранением блокчейн-данных – облегченными узлами. На практике полноценным узлом может быть облачный сервер или пограничный сервер с адекватными вычислительными ресурсами, так как он требует большого объема памяти для сохранения всего блокчейна (например, весь блокчейн биткойна занимал почти 185 ГБ в конце сентября 2018 года) и сильной вычислительной способности решения консенсусных головоломок (т.е. майнинг). С другой стороны, ограниченные ресурсами устройства Интернета вещей (например, датчики, объекты Интернета вещей) могут быть легковесными узлами, которые могут проверять надежность транзакции без загрузки или сохранения всего блокчейна (т. е. только сохранения частичных данных блокчейна, таких как хэш-значения). Стоит отметить, что облегченные узлы в значительной степени зависят от полных узлов.

Возможный сценарий развертывания VCoT представляет собой облачные серверы и пограничные серверы могут хранить все данные блокчейна (или частичные данные блокчейна), в то время как устройства IoT могут сохранять только частичные данные блокчейна. В дополнение к развертыванию VCoT существует также несколько возможных способов взаимодействия между IoT и блокчейна:

прямое взаимодействие между IoT и блокчейн, в котором устройства могут напрямую обращаться к данным блокчейна, сохраненным на пограничных серверах, расположенных совместно с шлюзами IoT и базовой станцией;

прямое взаимодействие между узлами IoT, в котором узлы могут напрямую обмениваться и получать доступ к частичным блокчейн-данным;

гибридное взаимодействие облачных и пограничных серверов с устройствами IoT, в котором устройства могут взаимодействовать с блокчейн-данными через пограничные/облачные серверы.

Существует несколько инициатив, направленных на настройку и инициализацию блокчейна на пограничных серверах или на устройствах Интернета вещей. Например, Raspnode – это проект в основном для установки биткойнов и других блокчейнов на микрокомпьютерах Raspberry Pi. EthArmbian предлагает настроенный образ Ubuntu Linux для устройств ARM, каждое из которых может служить узлом Ethereum. Несмотря на такие инициативы большинство устройств Интернета вещей по-прежнему являются легковесными узлами из-за ограниченного объема памяти.

Хотя технология блокчейн многообещающая для IoT, но есть еще много вопросов, которые необходимо решить до интеграции блокчейна с IoT, особенно для сетей следующих поколений (5G и 6G), которые играют решающую роль в создании инфраструктуры для блокчейнов. Растущие требования к мобильному трафику данных стимулируют более эффективное управление ресурсами в системах связи пятого поколения (5G). Например, радиочастотный спектр является одним из важнейших ресурсов. Управление радиочастотным спектром обычно включает аукцион спектра и совместное использование спектра. Преимущества использования блокчейна для сетей 5G заключаются в безопасном и отслеживаемом управлении транзакциями без необходимости посредника, что позволяет сэкономить затраты на управление. Кроме того, блокчейн потенциально может помочь разделить условия соединения с несколькими узлами IoT с сохранением конфиденциальности, следовательно, повышает спектральную эффективность за счет оптимизации трафика.

Помимо управления радиочастотным спектром, блокчейн также обладает потенциалом для предоставления пользователям улучшенных мобильных услуг. Например, сети 5G обычно состоят из нескольких фрагментированных гетерогенных сетей. Блокчейны, построенные поверх сетевого уровня, могут помочь интегрировать различные сети с обеспечением беспрепятственного доступа между различными сетями. Кроме того, смарт-контракты позволяют автоматизировать процедуру заключения соглашений между сетевыми операторами и абонентами, при этом значительно экономятся эксплуатационные расходы. Также система на основе блокчейна может помочь операционным узлам улучшить свои операционные и сервисные возможности. В будущем синтез блокчейнов и аналитики больших данных может помочь поставщикам услуг извлекать ценные инсайты из транзакций абонентов и предлагать лучшие услуги для пользователей.

В последнее время технология программно-определяемых сетей может обеспечить гибкость и масштабируемость для распределенного Интернета вещей. Однако централизация программно-определяемых сетей также может привести к возникновению единственной точки отказа. Кроме того, существующие шлюзы также не способны проводить интенсивный вычислительный анализ трафика данных. Интеграция технологии блокчейн с такими сетями позволяет преодолеть их недостатки. В частности, была разработана схема на основе блокчейна для безопасного обновления таблицы правил потока без необходимости использования посредника. Кроме того, блокчейн может также помочь обеспечить сетевое управление визуализацией сетевых функций.

Появление технологий нарезки сетей обеспечивает гибкость сетей для поддержки различных функциональных и эксплуатационных требований. Например, один блокчейн обычно используется в приложениях, подобных цифровой валюте, в то время как предприятие может поддерживать несколько блокчейнов для различных целей. В частности, четыре изолированных блокчейна предназначены для планирования ресурсов предприятия, управления жизненным циклом продукта, производственных систем исполнения и управления взаимоотношениями с клиентами. Сетевая нарезка срезание может, по существу, предложить решение для разнообразных требований блокчейн-приложений в мобильных периферийных вычислениях. Например, каждый из сетевых экземпляров может быть создан для предоставления определенной блокчейн-услуги поверх сетевого среза и визуализации сети. Однако необходимо оптимизировать и распределить как сетевые, так и вычислительные ресурсы, чтобы удовлетворить разнообразные требования в сложной среде мобильных и облачных вычислений. Кроме того, интеграция технологии блокчейна и сетевого слайсинга может также поддерживать надежный обмен контентом в контент-ориентированных сетях и сохранение конфиденциальности при обмене данными в сетях 5G.

Из-за ограниченности ресурсов устройств IoT массивные данные обычно загружаются на удаленные облачные серверы для дальнейшей обработки. Однако чисто облачная вычислительная парадигма также приводит к узким местам сетевого трафика, длительной задержке, неосведомленности контекста и нарушению конфиденциальности, тем самым ограничивая масштабируемость Интернета вещей. В последнее время мобильные граничные вычисления становятся важным дополнением к облачным вычислениям, перегружая вычислительные задачи с удаленных облачных серверов на пограничные серверы, обычно устанавливаемые на шлюзах IoT, WiFi APs, больших и малых базовых станциях, которые находятся рядом с пользователями. Таким образом, контекстно-зависимые, критичные к задержке и менее трудоемкие задачи могут быть перенесены с удаленных облачных серверов на локальные серверы MEC, улучшая тем самым реакцию, сохранение конфиденциальности и контекстную осведомленность.

Технология блокчейн была применена в различных областях из-за ее способности устанавливать доверие децентрализованным способом. Есть еще ряд вопросов, которые необходимо решить, прежде чем блокчейн может быть использован в VCoT. В отличие от облачных серверов с мощными вычислительными возможностями и обширным пространством хранения, мобильные пограничные серверы обычно имеют скромные возможности. Кроме того, мобильные пограничные серверы неоднородны с точки зрения вычислительных возможностей,

оперативной памяти, пространства для хранения и сетевого подключения. В результате мобильные пограничные серверы не могут удовлетворить только вычислительные потребности. Например, мобильный пограничный сервер может быть не в состоянии решить головоломку консенсуса в блокчейнах, в то время как облачный сервер может служить для этой цели. Поэтому целесообразно исследовать взаимодействие мобильных граничных вычислений и облачных вычислений для предоставления блокчейн-сервисов.

Во время взаимодействия облачных и граничных вычислений с блокчейном возникает несколько проблем, включая разгрузку вычислительных задач и стимулирование совместного использования ресурсов. Разгрузка вычислительных задач на пограничные серверы может значительно сократить задержку. Тем не менее, это может привести к узкому месту производительности и единственной точке отказа, если все узлы выгружают свои задачи на один и тот же пограничный сервер. Между тем, стоит изучить, как стимулировать пограничные и облачные серверы. Кроме того, сложно разработать оптимальное решение задач разгрузки с учетом спектра, вычислений и энергопотребления вместе взятых. Однако большинство существующих исследований считают, что задача выполняется либо на границе раздела, либо в облаке. В реалистичном приложении задача может быть разделена на несколько подзадач с зависимостью от задачи, и эти подзадачи могут выполняться либо на пограничном сервере, либо на облачном сервере. В дальнейшем целесообразно исследовать разбиение задач с учетом зависимости подзадач в блокчейнах.

Существует растущая тенденция в применении блокчейна в IoT, поскольку технологии блокчейн могут помочь преодолеть проблемы IoT. Затем мы предоставляем обзор приложений VCoT. Стоит отметить, что существует большое разнообразие применений блокчейнов (от интеллектуального производства до интернета транспортных средств и беспилотных летательных аппаратов). В этой статье мы в основном сосредоточимся на промышленном применении VCoT. Приложения VCoT можно разделить на шесть типов: умное производство; цепочка поставок; пищевая промышленность; интернет транспортных средств и беспилотных аппаратов; здравоохранение; интеллектуальная сеть.

Большинство устройств Интернета вещей ограничены в ресурсах. Например, датчики, RFID-метки и интеллектуальные счетчики имеют низкую вычислительную мощность, ограниченное пространство для хранения данных, низкую мощность батареи и плохую возможность подключения к сети. Однако децентрализованные алгоритмы консенсуса блокчейнов часто требуют больших вычислительных мощностей и потребления энергии. Но при выборе алгоритма консенсуса необходимо выбирать оптимальное решение. Высокая энергозависимость самого распространенного блокчейна с алгоритмом консенсуса Proof-of-Work за счет сложности транзакции делает его дорогостоящей технологией [3, с. 51]. Поэтому консенсусные механизмы с огромным энергопотреблением могут оказаться неосуществимыми для маломощных IoT-устройств.

С другой стороны, громоздкий размер данных блокчейна также приводит к невозможности полного развертывания блокчейнов через IoT. Невозможно полностью хранить весь блокчейн на каждом устройстве Интернета вещей. Между тем, массивные данные Интернета вещей, генерируемые почти в режиме реального времени, делают этот статус-кво еще хуже. Кроме того, блокчейны в основном предназначены для сценария со стабильным сетевым подключением, что может быть неосуществимо для IoT, который часто страдает от плохого сетевого подключения устройств IoT и нестабильной сети из-за сбоя узлов (например, истощение батареи).

Включение технологий мобильных граничных и облачных вычислений в оба может потенциально преодолеть ресурсные ограничения устройств IoT. Например, облачные серверы или некоторые пограничные серверы могут служить полными узлами, которые хранят все данные блокчейна и участвуют в большинстве операций блокчейна, таких как инициирование транзакций, проверка транзакций (т. е. майнинг), в то время как устройства IoT могут служить легкими узлами, которые хранят только частичные данные блокчейна (даже хэш-значение данных блокчейна) и выполняют некоторые менее вычислительные задачи (такие как инициирование транзакций). Согласование мобильных граничных и облачных вычислений становится важным вопросом в смысле распределения ресурсов в VCoT.

Потенциальное решение. Существует два возможных направления повышения масштабируемости блокчейнов в IoT: разработка более масштабируемых алгоритмов консенсуса; построение частных или консорциумных блокчейнов для IoT.

Для первого направления можно выбрать стратегию консенсусной локализации для повышения пропускной способности транзакций. Между тем можно реализовать некоторые новые блокчейн-структуры, такие как ориентированный ациклический граф, чтобы позволить неконфликтным блокам из боковой цепи быть собранными с основной цепью, снижая затраты на разрешение бифуркации. Кроме того, можно рассмотреть возможность интеграции консенсуса PoW с PBFT для повышения пропускной способности PoW, аналогичной протоколу шардинга, в котором менее вычислительная головоломка сначала решается в PoW, а затем достигается консенсус в нескольких небольших группах. Для второго направления транзакции в частных и консорциумных блокчейнах могут обрабатываться намного быстрее, чем в публичных блокчейнах, благодаря полностью контролируемым системам и ограниченному числу разрешенных пользователей. Между тем, консенсус также может быть легко достигнут в частных и консорциумных блокчейнах.

Существующие системы Интернета вещей (IoT) сталкиваются с рядом проблем, включая неоднородность, плохую совместимость, ограниченность ресурсов, уязвимость конфиденциальности и безопасности. Недавнее появление блокчейн-технологий, по сути, предлагает решение проблем с улучшенной интероперабельностью, конфиденциальностью, безопасностью, отслеживаемостью и надежностью.

#### Список использованных источников

1. Волошин, И. П. Типы блокчейн и анализ экономических характеристик // Экономическая безопасность и качество. – 2018. – № 4 (33). – С. 65–69.
2. Волошин И. П. Управление доступом на основе блокчейн // Информационная безопасность регионов. 2017. № 3-4 (28-29). С. 5-8.
3. Соколова Т. Н., Волошин И. П., Петрунин И. А. Преимущества и недостатки технологии блокчейн // Экономическая безопасность и качество. – 2019. – № 1 (34). – С. 49–52.

### БЛОКЧЕЙН КАК ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ПЛАТФОРМА РАЗВИТИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ

*Давыдовский Анатолий Григорьевич*, Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники, кандидат биологических наук

*Тавгень Игорь Антонович*, Белорусский национальный технический университет, кандидат технических наук, доцент

*Пищова Анна Владимировна*, Белорусский государственный педагогический университет имени Максима Танка, кандидат педагогических наук, доцент

В условиях цифровизации социально-экономических систем и процессов широкое распространение получают интеллектуальные информационные системы, роботизация всех отраслей производства, конвергентные технологии, включая нано-, био- и информационные и когнитивные технологии, smart-технологии, беспилотные транспортные системы, сетевое управление производственно-технологическими объектами, освоение альтернативных источников энергии, технологии BlockChain, криптовалюты, технологии виртуальной и дополненной реальности, «Интернет вещей». Вместе с тем, как отмечают эксперты, независимым странам, образовавшимся на постсоветском пространстве, нередко не хватает образовательных ресурсов и цифровых компетенций в различных областях социальной практики. Причем подготовка специалистов, непосредственно не связанных с высокими информационными технологиями, остается недостаточной в области цифровых компетенций. Этим обусловлен дефицит профессиональных кадров в сфере цифровой экономики. При этом одним из признаков перехода к цифровой экономике являются цифровые трансформации сферы образования с переходом к реализации сервисов образовательных услуг на основе передовых информационно-коммуникационных технологий. Большинство современных образовательных программ не предусматривает развития ключевых компетенций в области цифровой трансформации экономики [1]. В этой связи ведущие университеты мира все более значительные ресурсы направляют на реализацию цифровых стратегий развития образовательного процесса и модернизацию собственной информационно-технологической и информационно-ресурсной инфраструктуры [2].

В этой связи актуальной является проблема модернизации системы образования на всех ее уровнях. Прежде всего, это относится к сферам высшего профессионального, последипломного и дополнительного образования. Уникальной моделью и организационно-технологической платформой для развития профессионально ориентированных образовательных сервисов является технология блокчейн.

Цель работы – анализ возможностей и перспектив использования технологии блокчейн как организационно-технологической платформы для развития сферы высшего образования.

Как свидетельствуют результаты ряда исследований, прослеживается четкая корреляционная связь между способностью усваивать и использовать новые знания, с одной стороны, и темпами роста экономики, с другой стороны. Причем цифровые образовательные технологии могут значительно повысить возможности как отдельных лиц, так и учреждений образования, производственных предприятий и компаний агрегировать, усваивать и использовать новейшие знания исследовательского и профессионального характера [3]. В системе блокчейна каждый блок связан с предыдущим. Блок содержит в себе набор записей. А новые блоки всегда добавляются строго в конец цепочки. Такая цепочка блокчейна базируется на принципах распределенности, открытости и защищенности. Обычно, это полная копия всех блоков, но, в принципе, можно хранить лишь нужные на конкретном компьютере данные. Благодаря этому выключить или сломать блокчейн практически невозможно, поскольку для этого надо выключить или сломать все компьютеры. Пока есть хоть один пользователь, блокчейн существует и поддерживает свою функцию. Каждый новый пользователь расширяет и укрепляет эту сеть. Причем все компьютеры равноправны, там нет организаторов, модераторов, контролеров и менеджеров. Каждый отвечает за себя сам. Все данные блокчейн, включая блоки и их содержимое, открыты всегда и для всех. Причем легко можно прочесть любой блок в блокчейне и увидеть все записи в нем. Также можно просмотреть всю цепочку и отследить изменение информации. Это делает блокчейн легко проверяемым. Таким образом, все данные в блокчейн легко проверяемы другими участниками сети. При этом очевидны преимущества технологии блокчейна: 1) децентрализованная локализация критически важных информационных ресурсов; 2) невозможность фальсификации или удаления данных каждого участника блокчейн-процесса; 3) возможность автономной работы и последующей синхронизации персональных данных с данными других пользователей; 4) возможность управления доступом к данным, реализованная не через ограничение прав доступа, а через криптозащиту данных

с помощью сертифицированных средств криптозащиты электронных образовательных ресурсов и персональных данных доступа к ним; 5) управление уровнем доступа и доступностью набора данных для конкретных участников только со стороны владельца данных; 6) сохранение всей информации об изменениях каждого элемента данных и возможность получения всех прошлых версий каждого элемента; 7) наличие механизма уведомления подписчиков об изменениях данных.

Структура блока в блокчейн-технологии включает заголовок и тело. Тело блока – это просто список записей. Все блоки связаны друг с другом с помощью ключей. Причем в заголовке каждого блока хранится ключ предыдущего блока. Это очень важное и вместе с тем технически элегантное решение обеспечивает защищенность и невзламываемость блокчейна. В этих условиях технологию блокчейн можно рассматривать как максимально надежное хранилище данных в условиях реорганизации сетевых взаимоотношений. Одним из таких примеров является блокчейн биткойна, в который записать информацию сравнительно легко при бесплатной транзакции между двумя адресами и записи некоего комментария [4].

Блокчейн распределенная база данных для обработки транзакций. Хотя в настоящее время большинство блокчейнов обрабатывают финансовые транзакции, в общем случае транзакции можно рассматривать просто как атомарные изменения состояния некоторой системы. В частности, блокчейн может использоваться для регистрации документов и защиты их от несанкционированных изменений. Все транзакции в блокчейне хранятся в едином реестре, что позволяет упорядочить их по времени. Текущее состояние системы, например, набор балансов пользователей в случае финансового блокчейна, определяется исключительно этим реестром транзакций. Хранение полной истории изменений состояния системы блокчейн имеет свои преимущества, например, возможность определить состояние системы в произвольный момент времени, просто вновь «пролистать» историю соответствующих транзакций [5].

В идеальном случае обработка транзакций в рамках блокчейн-технологии должна удовлетворять ряду условий, включая:

1) образовательные транзакции должны быть согласованными с текущим состоянием системы (например, если баланс компетенций специалиста «А», составляет «Х», то он не может претендовать на предоставление рабочего места от работодателя «В», условия которого требуют наличия у специалиста баланса компетенций «У» при условии, что баланс «У» имеет преимущество над «Х»);

2) образовательные транзакции должны быть авторизованы, т. е. только у специалиста «А» может быть личный «ключ-доступ» к осуществлению транзакций компетенций в соответствии с программой индивидуального образовательного маршрута от имени «А» как пользователя данным образовательным блокчейн-процессом;

3) образовательная транзакция должна быть неизменяемой после ее реализации и фиксации в реестре образовательных услуг без согласованного доступа пользователя и других субъектов (правообладателей) образовательного сервиса (например, если в реестре записана образовательная транзакция пользователя «А» сервиса образовательных услуг, которая обеспечивает ему уровень «Х» развития образовательных и профессиональных компетенций, в которых заинтересован потенциальный работодатель «В», то теперь такой работодатель может выбирать не только специалиста с определенным уровнем развития интересующих его компетенций, но с той или иной конфигурацией индивидуального образовательного маршрута);

4) образовательные транзакции должны быть конечными – т. е. после того, как транзакция внесена в реестр, ее будет невозможно удалить оттуда, что, фактически, является историей образовательных услуг;

5) образовательные транзакции устойчивы к цензуре – если они удовлетворяют всем правилам соответствующего блокчейна, то они в него добавляются.

Соответствие текущему состоянию системы образовательных и профессиональных компетенций обучаемого осуществляется за счет проверки истории образовательных транзакций, хранящейся в памяти образовательного сервиса. Текущее состояние системы образовательных услуг и конфигурацию индивидуального образовательного маршрута можно восстановить при помощи блокчейна. При этом можно обеспечить безопасность системы образовательного блокчейна, достоверность и актуальность его информационных ресурсов путем организации хранения образовательных транзакций таким образом, чтобы их надежная верификация занимала немного времени. Например, для финансовых блокчейнов один из возможных способов такой организации – оценка потраченных выходов транзакций вместо явно заданных балансов пользователей. Для образовательного блокчейна проблема оценки востребованности и безопасности образовательных информационных ресурсов может быть осуществлена путем сравнения и анализа соотношения объема использованных ресурсов к их общему объему.

Состояние системы образовательного блокчейна в таком случае фактически представляет собой «реестр владения образовательными ресурсами», который содержит информацию об условиях, определяющих владельца каждой единицы информационных образовательных активов, циркулирующих в такой системе. При этом проблема авторизации владельца информационными образовательными ресурсами решается благодаря использованию криптографической пары из секретного и открытого ключа. Открытый ключ можно опубликовать для идентификации цифровой личности пользователя, так как секретный ключ невозможно вывести из открытого. Например, если пользователь «А» образовательного блокчейна строит индивидуальный образовательный маршрут, то он может воспользоваться услугами блока-сервиса, которому он доверяет и который маркирует соответствующую образовательную транзакцию цифровой подписью, использующей секретный ключ пользователя «А». При этом только пользователь «А» может получить доступ к информационным образовательным ресурсам и процессам, которые соответствуют его намерениям, ожиданиям и конфигурации индивидуального образовательного маршрута.

Необходимо отметить, что важнейшей особенностью образовательного блокчейна является неизменяе-

мость и конечность транзакций образовательных услуг благодаря разделению транзакций на блоки, упорядоченные во времени, а также расчету криптографической хэш-функции для каждого из блоков. На основе таких хэш-функций может быть построено хэш-дерево (дерево меркла) как эффективная структура управления индивидуальным образовательным маршрутом пользователя, получающего образовательные услуги. Причем на основе анализа индивидуального образовательного маршрута пользователя может быть вычислен его персональный хэш-корень для идентификации его индивидуального образовательного потенциала как системы блоков транзакций образовательных услуг. Для обеспечения информационной безопасности образовательной деятельности можно исключить возможность удаления или замены целых блоков образовательных транзакций и защиту вычисленные хэш-корней путем организации системы образовательных мероприятий в упорядоченную цепь блоков образовательного блокчейна. Для упрощения проверки корректности блокчейна, ключевые свойства блоков (хэш-корень и временной интервал реализации блока) можно выделить в заголовок блока в протоколе образовательного блокчейна. Тогда, в самом простом случае, неизменяемость транзакций сводится к обеспечению неизменяемости заголовков блоков. При условии, что заголовки блоков должным образом защищены от изменений, для того чтобы заменить один блок в образовательном блокчейне потребуется заменить и все последующие блоки. Информационная и семантическая безопасность образовательного блокчейна как «цепи» последовательно взаимосвязанных учебных, воспитательных и развивающих мероприятий может быть достигнута на основе адекватной защиты заголовков блоков, что позволит исключить удаление из блокчейна образовательных транзакций, записанных в него сравнительно давно [3, 6].

По-видимому, можно выделить пять вполне определенных перспектив последствий цифровой трансформации системы образования на основе блокчейна: блокчейн позволит отказаться от использования бумаги; отсутствие необходимости в центральном органе для проверки сертификатов – образовательным учреждениям не потребуется направлять копии документов выпускников по запросу различных организаций и компаний с целью подтверждения факта получения образования; блокчейн позволит отслеживать первоисточники публикаций и цитат, отменив необходимость в надзоре и цензорном контроле; пользователи, участвующие в использовании образовательного блокчейна, получат право собственности и контроль над своими персональными данными, учреждения образования значительно сократят расходы на управление данными; технологические платформы на основе блокчейна позволят оптимизировать управление всем комплексом процессов учреждений образования.

Таким образом, уникальные социотехнические свойства блокчейн-технологии позволяют использовать ее в качестве мультивариантной организационно-технологической платформы для развития систем перманентного высшего образования. Такие образовательные системы, реализованные на основе блокчейн, позволят оптимизировать индивидуальные образовательные и профессионально-карьерные траектории студентов (слушателей) как активных субъектов образовательного процесса. Развитие образовательных блокчейнов-платформ – это способ повышения конкурентоспособности в условиях динамично изменяющегося мира конкурентных взаимоотношений между носителями образовательных и профессиональных компетенций, центров, предоставляющих образовательные услуги, а также работодателей, нуждающихся в специалистах с гибкими soft-skills – быстро совершенствующимися профессиональными знаниями и умениями.

#### *Список используемых источников*

1. Об исключительной важности кадровой составляющей для цифровой экономики. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.itweek.ru/digitalization/article/detail.php?ID=203892>. – Дата доступа: 23.02.2019.
2. Столяров, А. Трансформация образования в цифровую эпоху / А. Столяров. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://gareearth.ru/ru/pub/20181011/04114.html>. – Дата доступа: 12.01.2019.
3. Попова, О. И. Трансформация высшего образования в условиях цифровой экономики / О. И. Попова // [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://vestnik.uara.ru/ru/issue/2018/05/18/>. – Дата доступа: 15.02.2019.
4. Блокчейн для образования. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://umstrana.ru/communications/obrazovanie-na-blokcheyn/>. – Дата доступа: 14.02.2019.
5. Обзор открытых и закрытых блокчейнов от BitFury. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://forklog.com/issledovanie-bitfury-sochetanie-otkrytyh-i-eksklyuzivnyh-blokcheynov-effektivnyj-put-razvitiya-kriptotehnologij/>. – Дата доступа: 23.02.2019.
6. Технология блокчейн может изменить систему образования. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://blockchainwiki.ru/blokcheyn-izmenit-sistemu-obrazovaniya/>. – Дата доступа: 18.02.2019.

## ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ЭКОНОМИКЕ

*Рухлин Георгий Владимирович*, доцент кафедры экономики и информационных технологий Московского инновационного университета, кандидат технических наук

*Виноградов Никита Викторович*, студент Московского инновационного университета

Современный этап мирового цивилизационного развития характеризуется стремительным развитием информационных технологий (ИТ), которые охватывают все более широкие сферы деятельности, создают возможности для роста эффективности производства, кардинальным образом меняют механизмы функционирования многих институтов, государств. Под влиянием новых ИТ переходит от экстенсивного роста производства к интенсивному, происходят коренные изменения в разделении труда, технологии управления. От правильного и оптимального выбора, системы внедрения и эффективного управления ИТ зависят результаты деятельности всех субъектов хозяйствования и достижения ими стратегических целей. Следовательно, актуальным возникает вопрос исследования направлений влияния ИТ на мировую экономику и экономику отдельной страны.

Тенденции развития ИТ доказывают, что данная сфера способна принципиально изменить жизнь людей – их работу, досуг, способы объединения в сообщества и даже отношение к самим себе. Фундаментальные изменения в развитии ИТ затрагивают наше понимание времени, пространства, расстояния и знания, в отличие от предыдущих кардинальных технологических изменений, основанных на материи и энергии [1].

В современном мире знания и информация порождают новые знания. Их объемы и влияние на продуктивное развитие общества растут во времени чрезвычайно высокими темпами, что обуславливает необходимость разработки человечеством новых способов и средств распространения и использования глобальных знаний с целью дальнейшего прогресса, и является главным свойством общества знаний и информации. На интеллектуальных ресурсах, наукоемких и информационных технологиях базируется современная глобальная (информационная) экономика, сущность которой заключается в качественно новом инновационно-технологическом уровне всех ее секторов, включая действующие производительные силы общества [2].

Развитие ИТ открывают путь национальной экономике к более высокому уровню развития, поскольку этот рынок является эффективным инструментом интеграции в мировое экономическое пространство из-за его особенностей, таких как: интернациональность – благодаря информационно-коммуникационной природе; привлекательность для инвесторов – благодаря быстрой окупаемости инвестиций и высокой прибыльности; наукоемкость – благодаря тому, что в процессе развития ИТ наиболее полно раскрывается научный потенциал страны, а за счет развития и реализации научного потенциала повышается уровень информационной и экономической безопасности страны [3].

США занимают лидирующие позиции в мире технологических инноваций. Конкурентное преимущество страны, согласно Глобальному индексу конкурентоспособности Всемирного экономического форума 2018 года, обусловлено динамикой бизнеса, его сильными институциональными компонентами, механизмами финансирования и динамичной инновационной экосистемой страны. По оценкам исследователей, цифровая экономика в мире оценивается в 11,5 триллионов долларов, что эквивалентно 15,5 % мирового ВВП, и вырос показатель в два с половиной раза быстрее, чем мировой ВВП за последние 15 лет [4]. Бюро экономического анализа (ВЕА) объясняет проблемы измерения цифровой экономики отсутствием консенсуса в отношении видов деятельности, включенных в определение «цифровых», и быстрыми темпами развития основного характера цифровых технологий.

В 2017 году Правительством Российской Федерации была принята Программа «Цифровая Экономика Российской Федерации», которая определяет основные ориентиры развития государства в сфере информационных технологий. Принятие этого документа говорит о важности происходящих перемен и понимании механизмов решения поставленных задач. Важно, что Правительство страны видит решение этих задач в совместной работе государства с отечественными разработчиками высокотехнологичного сектора экономики. В данной Программе есть раздел задач, связанный с укреплением положения России на мировом рынке услуг по обработке и хранению данных (с сегодняшней доли таких услуг в мировом масштабе менее 1% – и планируется до 10% к 2024 году).

На современном этапе хозяйствования любая экономическая деятельность сопровождается накоплением и использованием информации на базе информационно-коммуникационных технологий. Рост уровня значимости информации во всех сферах хозяйственной жизни, стремительное развитие новейших информационных технологий и их существенное влияние на организацию бизнес-процессов привели к развитию информационного бизнеса. Это новый вид бизнеса, который функционирует и развивается в информационном секторе национальной экономики и обеспечивает эффективную работу всех отраслей страны [5].

В данном виде бизнеса движущий импульс предоставляют несколько комплементарных тенденций, которые обуславливают и усиливают друг друга. Одной из них является тенденция информатизации и компьютеризации. Массовое внедрение новых и новейших микропроцессорных информационно-коммуникационных технологий, их проникновение везде, где циркулирует информация, снимает ряд ограничений, связанных с удовлетворением информационных потребностей человека и общества. Второй тенденцией является интеллектуализация экономической деятельности, а третьей – тенденция креативизации, что делает инновационность ключевым способом реализации своей деятельности всех экономических актеров, определяет общественную востребованность информационных услуг, рост спроса на интеллектуально-информационный продукт. И, соответственно, к четвертой тенденции можно отнести процесс глобализации конкурентных отношений и обострения конкурент-



ной борьбы в среде, где почти нивелировано территориальный фактор [6]. Конкурентное давление обуславливает обострение потребностей развития и заставляет экономических актеров быстрее реагировать на внешние вызовы и конъюнктурные колебания, ограждать свои активы от морального старения, противодействовать динамичному исчерпанию инновационных источников абсолютной и дифференциальной ренты.

Несмотря на высокую степень необходимости развития информационного сектора для экономики любой страны, существует ряд нерешенных проблем по определению категориального аппарата и обеспечения эффективного функционирования информационных технологий в экономике. Отсюда возникает необходимость анализа влияния информационных технологий на экономические процессы государства.

Формирование и развитие отечественного информационного общества предусматривает оперативный доступ к необходимым информационным ресурсам. В формировании современного понимания экономики, основанной на информатизации, важная роль принадлежит информационным ресурсам. Данная категория ресурсов в экономике – это интегральное понятие, включающее совокупность сведений, которые формируются в процессе жизнедеятельности хозяйствующих субъектов об экономических процессах в государстве. Исследователи этой проблемы считают, что уже сейчас те, кто владеет информационными и телекоммуникационными технологиями, приобретают широкий спектр возможностей контроля над всем обществом. Поэтому роль государства значительно возрастает по таким основным направлениям, как: привлечение материальных, финансовых и кадровых ресурсов в информационное производство; законодательное регулирование всех вопросов, связанных с информацией; развитие международного информационного обмена и сотрудничества.

Следовательно, можно предположить, что и в данном направлении может сформироваться отдельный институт экономической власти, поскольку информационные ресурсы должны постоянно обновляться и привлекаться к единому информационному пространству, а также на законных основаниях должны быть доступны органам государственной власти, субъектам хозяйствования и гражданам страны.

Эволюция общества и государства требует целенаправленной информационной политики, которая должна стать одной из первоочередных задач государственной политики и существенно повлиять на реализацию реформ в России. Главной целью государственной информационной политики в отношении национальных информационных ресурсов является создание необходимых экономических и социально-культурных условий и правовых и организационных механизмов формирования, развития и обеспечения эффективного использования информационных ресурсов во всех сферах жизни и деятельности гражданина, общества и государства.

Значение информации в современном мире только растет, а вместе с ним растёт и важность защиты этой информации. Например, использование облачных решений для хранения или резервирования информации уже давно используется многими компаниями. Также будет возрастать, по мнению экспертов, важность систем информационной безопасности, что связано это в первую очередь с переходом к цифровой экономике новых отраслей государственных и коммерческих услуг. Поэтому разработка, интеграция и поддержка систем защиты и шифрования данных по-прежнему остаётся одним из самых востребованных видов продуктов и услуг для любого предприятия или сектора экономики в целом. На пути присоединения РФ к информационному пространству на глобальном уровне возникает ряд проблемных вопросов государственной информационной политики. Важнейшими среди них являются отсутствие надлежащего административно-правового воздействия на процесс осуществления государственной информационной политики. Государственная информационная политика должна создавать условия для реализации конституционного права граждан своего государства свободно получать и использовать информацию для решения таких важных задач, как формирование национального информационного пространства на основе обеспечения информационного суверенитета и информационной безопасности, и формирования демократически ориентированного сознания общества [7].

Итак, на сегодняшний день в России сформулированы и законодательно закреплены основные принципы, задачи и стратегические направления государственной информационной политики, сформирована система государственных институтов соответствующей компетенции, принят целый ряд стратегий, программ и планов действий. Но в то же время информационная политика государства в современной России характеризуется слабой согласованностью деятельности различных ведомств, непоследовательностью в реализации запланированных мероприятий. Современное экономическое развитие государства требует осуществления процесса модернизации информационного сектора национальной экономики. Необходимость модернизации системы информационного обеспечения потребностей общества и каждого его субъекта отмечают и некоторые ученые, настаивая на создании единого информационного пространства, под которым понимают единую информационно-технологическую среду, включающую вычислительные, информационные, телекоммуникационные средства, продукты, услуги, специалистов, пользователей, документооборот, базы данных и др. [8].

Проблемы формирования информационного общества в РФ, по сути, имеют много общего с аналогичными процессами в других странах, что объясняется быстрым распространением новейших информационно-телекоммуникационных технологий, глобализацией информационно-технологических рынков. Учитывая, что страна интегрируется в глобальное информационное общество, глобализационные трансформации выдвигают перед сообществом и, в частности, нашим государством, большое количество проблем технологического, социально-экономического и политико-правового характера. Сегодня России вынуждена реализовывать свои национальные интересы в новых международных и даже цивилизационных условиях.

Разработки в области информационных технологий меняют взаимодействие как народов, организаций, так и отдельных людей. Быстрое распространение информации с помощью социальных сетей ставит под вопрос целесообразность принятия эффективных организационных и управленческих решений. Итак, в этом направле-

нии необходимо мобилизовать научно-технический и интеллектуальный потенциал для создания асимметричного потенциала способности ведения глобального информационного противоборства в целях обеспечения собственной информационной и, как следствие, национальной безопасности. У государства должна быть четко сформирована позиция по этому вопросу и финансирование подобного рода программ.

Таким образом, исследование влияния информационных технологий на экономику государства позволяет выявить систему явлений и проблем, обусловленных, как правило, ростом динамики общественных процессов в информационной сфере, интенсификацией использования информационных ресурсов, активизацией процессов глобализации информационного сектора государства как фактора институциональных преобразований. Информационный сектор национальной экономики имеет огромное значение для современного экономического развития государства, особенно в условиях построения информационного общества. Решение ряда проблем, тормозящих развитие этого сектора экономики, позволит не только удовлетворить информационные потребности общества, субъектов хозяйствования и всех секторов экономики, но и повысить конкурентоспособность страны, укрепить экономические позиции России в мировом пространстве. В этом направлении действия правительства должны быть направлены на разработку и принятие политических решений, законодательных и нормативно-правовых актов по обеспечению системы управления национальными информационными ресурсами и совершенствованию механизмов реализации правовых норм действующего законодательства. Также необходимо отметить, что когда объем и качество потока информации, содержательное наполнение информационного пространства зависит от институциональной структуры самого общества и одновременно является критическим элементом инфраструктуры, действия правительства и государства при разработке информационной политики должны определяться стратегическим направлением формирования информационной экономики, внедрением принципов, механизмов, культуры, системы и структурных элементов инновационного общества. Они требуют утверждения национальных ценностных ориентиров, духовных и нравственных основ, способствующих объединению креативного потенциала общества вокруг духовных целей и ценностей, возрождению богатых и оригинальных традиций нации.

#### *Список использованных источников*

1. Валиева А. И., Шарафутдинов А. Г. Информационные технологии в экономике // NovaInfo.Ru. – 2016. – Т. 2. – № 46. – С. 176–178.
2. Тесленко И. Б., Царев А. О. Роль современных информационных технологий в развитии экономики и общества (на примере технологии блокчейн) // Экономика и предпринимательство. – 2017. – № 8–4 (85). – С. 421–425.
3. Лахтер М. Д. Переход к экономике знаний с помощью информационных технологий // Бизнес-образование в экономике знаний. – 2016. – № 2 (4). – С. 60–65.
4. Tech Trends 2019: Beyond the digital frontier // Deloitte Touche Tohmatsu Limited. [Электронный ресурс]. Режим доступа: [https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/br/Documents/technology/DI\\_TechTrends2019.pdf](https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/br/Documents/technology/DI_TechTrends2019.pdf). – Дата обращения: 24.11.2019.
5. Лазарев А. Н. Новые задачи информационных технологий и инноваций для решения проблем мировой экономики // Открытое образование. – 2009. – № 2. С. – 66–72.
6. Тельных Н. С. Информационные технологии и облачные структуры в условиях рыночной экономики // Электронный научный журнал. – 2016. – № 4 (7). – С. 169–172.
7. Каспаров И. В., Яшкова Н. В. Роль информационных технологий в развитии экономики страны // Современные инновации. – 2016. – № 5 (7). – С. 31–32.
8. Летова М. С., Фрейман Е. Н. Применение информационных технологий в современной экономике // Инновационное развитие экономики: тенденции и перспективы. – 2016. – Т. 1. – С. 492–497.

## **ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В СФЕРЕ БАНКОВСКИХ УСЛУГ КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКИ**

*Юсупова Гульшара Ниязовна*, и.о. доцента, кафедры менеджмента и экономики Международного университета Кыргызстана, кандидат педагогических наук

На данный момент развитие человеческой цивилизации было бы невозможно без современных информационных технологий, осуществляющих множество финансовых задач, практически преодолевая неограниченные расстояния. Следовательно, и развитие данного процесса должно идти в ногу со временем.

Вопросы развития цифровой экономики в Кыргызской Республике, рассматриваются на уровне государства. На заседании Национального совета по устойчивому развитию 3 апреля 2017 года, был отмечен вопрос о необходимости построения в Кыргызстане экономики, основанной на знаниях... [3, с. 3.], где акцентировалось особое внимание на развитии информационных технологий во всех сферах жизнедеятельности человека. В этих условиях высокотехнологичная программа «Таза Коом» стала ключевым компонентом Стратегии устойчивого развития страны до 2040 года, стратегией, основанной на человеческом капитале и инновациях, целью которой [6, с. 31].

Среди стран Центральной Азии по динамике внедрения цифровых технологий Кыргызстан опережает Узбекистан, Таджикистан и Туркменистан, но значительно отстает от Казахстана, на что указывает используемый

Всемирным банком индекс динамики восприятия цифровых технологий – Digital Adoption Index (DAI). Относительный прогресс в области цифрового развития, достигнутый Кыргызстаном за последние несколько лет, отражен в последнем документе Всемирного экономического форума «Глобальный отчет о развитии информационных технологий: Инновации в цифровой экономике». В соответствии с Индексом сетевой готовности (Network Readiness Index), Кыргызская Республика улучшила свои позиции в мировом рейтинге, переместившись в 2016 году на 95-е место со 118-го места, которое она занимала в 2014 году [6, с.9].

И так, в соответствии нашего исследования, следует отметить, что применения информационных технологий в сфере банковских услуг, способствует сокращению временных затрат и упрощению процедур обслуживания клиента банка. Также следует заметить, что клиентами банка являются юридические лица - предприятия всех направлений экономической деятельности в стране. В настоящее время невозможно ведение бизнеса, в том числе банковского, без доступа во всемирную компьютерную сеть – Интернет. По официальным данным, почти 89% банковских менеджеров считают информационные технологии и его возможности одним из наиболее эффективных инструментов продвижения банковских продуктов [5, с. 7–15].

Эти продукты и услуги расширили и продолжают расширять финансовые возможности для не вовлеченных в финансовую сферу потребителей. Поэтому в современных условиях трансформация банковских услуг в цифровую форму является неотъемлемой частью процесса становления цифровой экономики Кыргызской Республики. Основой цифровой трансформации услуг финансово-кредитных организаций является оптимальная стратегия цифровизации услуг, разработка и реализация которой требует учета специфики участников рынка.

В данном случае Национальный банк, как орган, определяющий политику развития банковской системы, содействует развитию технологий для предоставления качественных и доступных банковских услуг как можно более широкому кругу потребителей, содействует развитию конкурентоспособного и инновационного финансового сектора, а также способствует обеспечить целостность финансовой системы. Приоритетными в соответствии цели, являются те направления, которые способствуют решению следующих задач: повышению уровня финансовой грамотности населения и предоставлению потребителям, не имеющим свободного доступа к филиалам финансовых институтов, возможности контролировать свои финансы; предоставлению альтернативы наличным деньгам, которая позволит потребителям оплачивать товары и услуги эффективным, экономичным и безопасным способом; расширению доступа к кредитам для малых предприятий, которые нуждаются в финансировании для развития своего бизнеса; трансформированию традиционных банковских услуг, делая их более конкурентоспособными и доступными для потребителей, в том числе в регионах [2].

В соответствии целями, Национальным банком, обозначаются основные направления развития цифровых банковских технологий, которые могут быть приняты во внимание участниками рынка при организации собственной деятельности в дальнейшем развитии.

На сегодняшний день в банковской системе Кыргызской Республики преобладают традиционные виды услуг (кредитование, прием вкладов, кассовое обслуживание, обмен валют, прием/проведение платежей и т. д.). Данные банковские услуги предоставляются банками, а также небанковскими финансово-кредитными организациями (микрофинансовые компании, микрокредитные компании, микрокредитные агентства), кредитными союзами, специализированными финансово-кредитными организациями, обменными бюро, платежными организациями и операторами платежных систем.

Охват населения финансовыми услугами в Кыргызской Республике оценивается в основном по объемам кредитов и страхования вкладов, а также по количеству отделений банков.

Концентрация коммерческих банков приходится на город Бишкек и Ошскую область, что показывает слабую экономическую активность регионов страны и отсутствие необходимости коммерческим банкам открывать и содержать свои представительства в регионах. При этом развитие информационных технологий может решить проблему охвата всех регионов страны услугами финансовых организаций. Так, например, посредством удаленной идентификации граждане могут открывать банковские счета, получать кредиты и пользоваться банковскими услугами, не выезжая из своего региона.

Согласно статистической информации за 2018 год, суммарные активы банковской системы увеличились на 12,1 % и составили 222,0 млрд сомов к концу года. Основная часть активов банков приходилась на кредиты, доля которых увеличилась на 2,9 % по сравнению с 2017 годом, и составила 57,6%. Общий объем депозитной базы клиентов коммерческих банков составил 133,1 млрд сомов, увеличившись с начала 2018 года на 9, 5% [4].

Соответственно, и внедрение новых технологий на финансовом рынке привело к появлению бизнес-моделей, которые позволяют оказывать банковские услуги дистанционно при значительно меньших издержках. Информационно-коммуникационные технологии вместе с агентской сетью и другими каналами предоставления услуг (например, платежными терминалами), являются важными инновациями последних лет, которые обеспечивают доступность банковских услуг для потребителей. В условиях обязательного личного присутствия клиентов в офисе банка конкурентное преимущество получают организации с широкой филиальной сетью, ограничивая тем самым доступ на рынок небольшим игрокам. При этом расширение охвата услуг через физическую представленность невыгодно из-за необходимости организации работы обособленных отделений и небольших комиссионных доходов, а также необходимости соответствия регулятивным требованиям (техническая оснащенность и безопасность). Мобильность электронных каналов предоставления услуг позволяет обеспечить их доступность и расширить охват потребителей. На сегодняшний день технологии, которые облегчают доступ к банковским услугам, не требующим физического присутствия (участия) лиц в банковской и платежной сфере, включают: 1)

удаленный доступ к банковским услугам (интернет-банкинг, мобильный банкинг); 2) банковские карты и интернет-эквайринг; 3) полный спектр продуктов по электронным деньгам (карты предоплаты, электронные кошельки, и др.).

Тем не менее, несмотря на все эти меры, по-прежнему оборот наличных денежных средств остается высоким: снятие наличных денежных средств составляет 90 % транзакций по банковским картам. В настоящее время мероприятия по увеличению объема безналичных расчетов направлены на введение требований обязательного приема безналичной оплаты в предприятиях розничной торговли. Развитие интернет-банкинга началось в 2012 году. Затраты на внедрение интернет-банкинга были существенными, при этом население не знало о данном сервисе. По состоянию на конец 2017 года почти у каждого банка имелся собственный сервис интернет-банкинга или мобильного банкинга (интернет-доступ к банку через мобильное приложение). Несмотря на то, что охват финансовыми услугами считается одним из основных факторов развития современной экономики, для Кыргызской Республики данная область является недостаточно освоенной.

Исходя из имеющейся статистики, также можно сделать вывод о большом потенциале новых подходов к оказанию финансовых услуг. Операторы платежных систем, имеющие право совершать ограниченный набор операций, поддерживают «традиционный» банковский сектор – их системы обрабатывают и агрегируют значительный объем розничных платежей. Новые технологии также внедряются в области оценки платежеспособности заемщиков, оптимизации совершения денежных переводов и иных банковских продуктов, которые могут быть напрямую незаметны для потребителей, но при этом повышают качество и снижают стоимость оказываемых услуг. Внедрение информационных технологий является необходимостью для современного банковского рынка. Высокая конкуренция в банковском и платежном секторах вынуждает участников рынка направлять свою деятельность на внедрение инновационных финансовых продуктов посредством предоставления дистанционных и самообслуживающихся продуктов и т. д. Так, к примеру, банки в бизнес-планах на 2019–2021 годы в совокупности запланировали ежегодные расходы на сумму около 1,5 млрд сомов на развитие цифровых технологий путем: модернизации каналов дистанционного банковского обслуживания (интернет-банкинг, мобильный банкинг и т. д.); улучшения качества банковских услуг (приложения онлайн-доступа к услугам и т. д.); внедрение и обновление систем информационной безопасности (системы обнаружения и предотвращения атак, сетевые экраны и т. д.); обновления систем внутренней автоматизации (автоматизированных банковских систем, автоматизация бэк-офиса и т. д.); внедрения инновационных продуктов/услуг и т. д.

Во многом коммерческие банки в настоящее время стремятся соответствовать всем существующим и будущим потребностям меняющейся цифровой экосистемы посредством адаптации инновационных продуктов/услуг. В этой связи последующие мероприятия, проводимые в рамках Национальной программы повышения финансовой грамотности населения Кыргызской Республики на 2016–2020 годы, также будут пересмотрены с учетом цифровой трансформации. Поддержание инициатив по улучшению уровня доступности населения к финансовым услугам через переход на цифровую основу предоставления услуг возможно только наряду с повышением уровня финансовой грамотности населения страны [4].

В Кыргызстане услугами банков более или менее активно пользуются около 45-50% населения, 32 % из них являются пользователями информационных технологий в сфере банковских услуг. По большей части они принадлежат к активным социальным слоям, то есть, по мнению банкиров, они являются оптимальной целевой аудиторией. Это означает, что банк отделяется от огромной армии потенциальных и реальных клиентов одним нажатием кнопки компьютера. По данным Госкомстата, сегодня более 20 % кыргызстанцев используют информационные технологии как полноценный инструмент для банковских коммуникаций. Эксперты считают, что в ближайшие четыре-пять лет этот показатель может вырасти более 50%, особенно при уплате коммунальных услуг [6, с. 29]. Интернет-банк позволяет удаленно управлять счетом клиента онлайн. С помощью интернет-банка есть возможность в любое время открыть счет или депозит, перевести деньги между своими счетами или на счет в другом банке, получить информацию о счетах, остатках на них и транзакциях по счетам, управлять деньгами на своем счете находясь за рубежом.

Юридическим лицам предоставляются расчетно-кассовые услуги через систему Интернет-банкинга. Эта система позволяет осуществлять различные виды платежных документов клиента, обмениваться сообщениями любого формата, предоставлять выписки по счетам и другую информацию. Так же следует заметить, что у каждой операции сферы банковских услуг есть и минусы. Более значимая проблема, которая препятствует развитию банковского дела и Интернета, – это безопасность. Данная проблема носит международный характер, поскольку многие ресурсы по-прежнему уязвимы для мошенников и хакеров. Эта уязвимость в значительной степени мешает развитию информационных технологий в банковской среде, поскольку существует определенное недоверие к безопасности финансовых транзакций и информации в Интернете.

По данным Национального банка Кыргызской Республики, на конец 2018 года в обращении находилось 2,4 млн. банковских платежных (пластиковых) карт, что по сравнению с 2014 г. в 2,7 раза больше. К услугам пользователей для обслуживания банковских платежных карт предоставлено 1,6 тыс. банкоматов, число которых по сравнению с 2014 г. возросло в 1,6 раза, а также 10 тыс. платежных терминалов – в 2,1 раза. [1, с. 11]

Рассмотрим этапы развития информационных технологий, применяемые в сфере банковских услуг Кыргызской Республики за 2014-2018 годы по следующим таблицам.

Таблица 1: количество АТМs (банкоматов) по территории (единиц), 2014-2018 [1, с. 47.]

|                              | 2014       | 2015         | 2016         | 2017         | 2018         |
|------------------------------|------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| <b>Кыргызская Республика</b> | <b>998</b> | <b>1 236</b> | <b>1 300</b> | <b>1 413</b> | <b>1 583</b> |
| Баткенская область           | 31         | 38           | 51           | 61           | 69           |
| Джалал-Абадская область      | 116        | 135          | 145          | 163          | 188          |
| Иссык-Кульская область       | 93         | 114          | 117          | 124          | 156          |
| Нарынская область            | 30         | 41           | 47           | 52           | 52           |
| Ошская область <sup>2</sup>  | 140        | 168          | 183          | 204          | 232          |
| Таласская область            | 27         | 38           | 44           | 48           | 58           |
| Чуйская область              | 83         | 96           | 102          | 118          | 125          |
| г. Бишкек                    | 478        | 597          | 611          | 643          | 703          |

Анализ данных таблицы позволяет проследить увеличение количества банкоматов по территории Кыргызской Республики с 2014 года по 2018 годы. Причем быстрые темпы увеличения количества банкоматов наблюдаются в городе Бишкек, Чуйской области и Ошской области. Из всех областей самый низкий уровень использования АТМs (банкоматов) отмечен в Нарынской и Таласской областях.

Таблица 2: количество пластиковых карт в обращении по территории (единиц) 2014–2018 [1, с. 47]

|                              | 2014           | 2015             | 2016             | 2017             | 2018             |
|------------------------------|----------------|------------------|------------------|------------------|------------------|
| <b>Кыргызская Республика</b> | <b>908 908</b> | <b>1 198 508</b> | <b>1 615 753</b> | <b>1 984 163</b> | <b>2 432 590</b> |
| Баткенская область           | 40 126         | 57 615           | 82 932           | 108 116          | 137 375          |
| Джалал-Абадская область      | 108 547        | 156 627          | 222 423          | 271 752          | 331 770          |
| Иссык-Кульская область       | 67 112         | 89 769           | 119 243          | 146 795          | 181 319          |
| Нарынская область            | 49 577         | 65 047           | 85 525           | 99 468           | 118 476          |
| Ошская область <sup>2</sup>  | 125 954        | 184 144          | 257 865          | 319 876          | 388 757          |
| Таласская область            | 25 676         | 39 524           | 55 168           | 66 453           | 81 909           |
| Чуйская область              | 73 774         | 103 438          | 142 962          | 172 772          | 210 552          |
| г. Бишкек                    | 418 142        | 502 344          | 649 635          | 789 931          | 982 432          |

Данные таблицы позволяет наглядно проследить увеличение количества пластиковых карт по территории Кыргызской Республики с 2014 года по 2018 годы. Также быстрые темпы увеличения количества пластиковых карт наблюдаются в городе Бишкек, Чуйской области и Ошской области. Из всех областей самый низкий уровень использования пластиковых карт отмечен в Таласской области.

Таблица 3: количество POS-терминалов по территории (единиц), 2014-2018 [1, с. 47]

|                              | 2014         | 2015         | 2016         | 2017         | 2018          |
|------------------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|---------------|
| <b>Кыргызская Республика</b> | <b>4 675</b> | <b>6 054</b> | <b>7 101</b> | <b>8 285</b> | <b>10 046</b> |
| Баткенская область           | 69           | 111          | 110          | 130          | 156           |
| Джалал-Абадская область      | 314          | 430          | 411          | 475          | 539           |
| Иссык-Кульская область       | 254          | 368          | 478          | 531          | 615           |
| Нарынская область            | 77           | 85           | 101          | 119          | 158           |
| Ошская область <sup>2</sup>  | 421          | 572          | 614          | 706          | 830           |
| Таласская область            | 54           | 103          | 87           | 104          | 156           |
| Чуйская область              | 275          | 587          | 661          | 751          | 839           |
| г. Бишкек                    | 3 211        | 3 798        | 4 639        | 5 469        | 6 753         |

Данные таблицы позволяет наглядно проследить увеличение количества POS-терминалов по территории Кыргызской Республики с 2014 года по 2018 годы. Также быстрые темпы увеличения количества POS-терминалов традиционно наблюдаются в городе Бишкек, Чуйской области и Ошской области. Из всех областей самый низкий уровень использования POS-терминалов отмечен в Баткенской и Таласской областях, т.е. всего 156 единиц на область. Наконец 2018 года количество (единиц) специализированных программных средств по банковским услугам составил 1657, при этом 10896 единиц составляет всего специализированных программных средств по видам экономической деятельности по Кыргызстану. Рассмотрим в процентном соотношении, применение информационных технологий по направлению вида экономической деятельности, где банковские услуги занимают третье место.

Таблица 4: Распределение количества персональных компьютеров по видам экономической деятельности (в процентах к итогу), 2014–2018 [1, с. 31]

|  | 2014       | 2015       | 2016       | 2017       | 2018       |
|--|------------|------------|------------|------------|------------|
| <b>Всего в %</b>                                   | <b>100</b> | <b>100</b> | <b>100</b> | <b>100</b> | <b>100</b> |
| Сельское хозяйство, лесное хозяйство и рыболовство | 0,6        | 0,6        | 0,6        | 0,6        | 0,6        |
| Добыча полезных ископаемых                         | 0,2        | 0,2        | 0,2        | 0,3        | 0,2        |
| Обрабатывающая промышленность                      | 3,9        | 3,8        | 2,9        | 3,0        | 2,8        |

|  |             |             |             |             |             |
|--|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Обеспечение (снабжение) электроэнергией, газом и кондиционированным воздухом | 2,2         | 1,8         | 2,1         | 2,8         | 2,8         |
| Водоснабжение, очистка, обработка отходов и получение вторичного сырья       | 0,3         | 0,3         | 0,3         | 0,3         | 0,3         |
| Строительство  | 1,5         | 1,6         | 1,1         | 1,2         | 1,2         |
| Оптовая и розничная торговля; ремонт автомобилей и мотоциклов                | 4,4         | 4,3         | 4,2         | 4,2         | 4,7         |
| Транспортная деятельность и хранение грузов                                  | 2,3         | 2,2         | 2,2         | 2,4         | 2,3         |
| Деятельность гостиниц и ресторанов   | 0,3         | 0,3         | 0,3         | 0,3         | 0,3         |
| Информация и связь   | 6,3         | 6,2         | 5,6         | 6,1         | 6,3         |
| в том числе связь  | 4,3         | 4,2         | 3,5         | 3,9         | 4,0         |
| <b>Финансовое посредничество и страхование</b>                               | <b>11,4</b> | <b>11,0</b> | <b>10,6</b> | <b>10,5</b> | <b>10,2</b> |
| Операции с недвижимым имуществом   | 0,6         | 0,7         | 0,7         | 0,6         | 0,6         |
| Профессиональная, научная и техническая деятельность                         | 4,8         | 4,8         | 4,8         | 4,8         | 4,6         |
| в том числе научные исследования и разработки                                | 0,6         | 0,6         | 0,6         | 0,6         | 0,6         |
| Административная и вспомогательная деятельность                              | 0,7         | 0,7         | 0,6         | 0,6         | 0,6         |
| Государственное управление и оборона; обязательное социальное обеспечение    | 20,6        | 21,4        | 21,9        | 20,5        | 19,8        |
| Образование  | 33,4        | 33,0        | 34,3        | 33,4        | 34,0        |
| Здравоохранение и социальное обслуживание населения                          | 4,0         | 4,4         | 4,8         | 5,5         | 6,1         |
| Искусство, развлечения и отдых   | 1,2         | 1,3         | 1,4         | 1,5         | 1,3         |
| Прочая обслуживающая деятельность  | 1,1         | 1,4         | 1,4         | 1,4         | 1,3         |

Анализ данных таблицы показывает, что в процентном соотношении по количеству персональных компьютеров по видам экономической деятельности в Кыргызской Республике (в процентах к итогу), банковские услуги (финансовое посредничество) находятся на третьем месте. На первом месте находится образование, на втором месте Государственное управление и оборона, а также обязательное социальное обеспечение. Также данные таблицы показывают, что за анализируемые 2014-2018 годы распределение количества персональных компьютеров по видам экономической деятельности, в процентном соотношении, практически не изменилось, а в некоторых направлениях экономической деятельности наблюдается спад. Этот процесс отмечен тем, что в системе информационных технологий идет замена компьютеров современными программами и технологиями как «карманные» компьютеры и беспроводные системы связи и технологии.

Подводя итоги данного исследования, следует отметить, что в деятельности банка популяризация дистанционных банковских услуг как продукта, постановка задач и эффективность их решения зависит от тенденций развития цифровой экономики в стране, а также уровня, темпов развития и внедрения в Кыргызской Республике современных информационных технологий. Также следует отметить, что с развитием информационных технологий немаловажную роль играет вопрос повышения финансовой грамотности населения, поскольку степень финансовой осведомленности населения напрямую влияет на эффективность внедрения и использования новых систем по оказанию дистанционных банковских услуг. Существенная часть населения страны, как показывают множественные исследования, не имеет достаточных финансовых знаний, навыков планирования бюджета для принятия взвешенных решений по использованию финансовых продуктов и услуг, что приводит к затруднениям клиентов обслуживать свои финансовые обязательства.

*Список использованных источников:*

1. Информационно-коммуникативные технологии в Кыргызской Республике /Национальный статистический комитет КР. – Бишкек, 2019. – 56 с.
2. Информационные технологии в сфере банковских услуг [Электронный ресурс] // <http://www.stat.kg/ru/statistics/informacionno-kommunikacionnye-tehnologii/>
3. О Программе цифровой трансформации Кыргызской Республики «Таза Коом». – Бишкек, 2017. – 48 с.
4. Основные направления цифровой трансформации банковских услуг Кыргызской Республики на 2020-2021 годы: Приложение к постановлению Правления Национального банка Кыргызской Республики от 15 нояб. 2019 г. №2019-П-12/56-2-Бишкек, 2019 [Электронный ресурс] // <https://www.nbkr.kg/contentout.jsp?item=1436&lang=RUS&material=95415>
5. Роль коммерческих банков в цифровой экономике [Текст] / Ю. Г. Швецов, Н. В. Сунцова, В. Г. Корешков // Налоги и финансы. – 2018. – № 4. – С. 7–15.
6. Цифровой Кыргызстан: нынешнее состояние и путь вперед. – Бишкек, 2017. – 45 с.

## СЕКЦИЯ IV БУХГАЛТЕРСКИЙ УЧЕТ, ФИНАНСЫ И АНАЛИЗ: АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ РАЗВИТИЯ В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВИЗАЦИИ ЭКОНОМИКИ

### ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СОВРЕМЕННЫХ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В БАНКОВСКОМ СЕКТОРЕ УЗБЕКИСТАНА

*Абдуллаева Шахло Рустамовна*, доцент кафедры финансов и кредита Ташкентского филиала РЭУ имени Г. В. Плеханова, кандидат экономических наук, доцент

Появление новых цифровых инфраструктур, развитие технологий вычислительной техники и цифровых коммуникаций порождают новые возможности в области информационных технологий, их внедрения в социально-политическую и экономическую жизнь общества, формируют новую систему международной экономики – цифровую. Сфера финансов – не исключение: управление денежными потоками и платежами массово переходит на сетевые платформы. Трансформация транзакций, введение новых сервисов, интеграция с криптовалютами, краудфандинг и прочие новинки становятся реалиями современного мира. Узбекистан делает первые шаги в направлении развития цифровой экономики. В настоящее время в процессе обсуждения рассматривается проект Концепции Национальной стратегии «Цифровой Узбекистан -2030», который включает приоритетные направления цифровизации, механизм реализации и возможные риски. Концепция станет основой для разработки уже отраслевых программ проведения цифровой трансформации. Формирование цифровой экономики меняет производственные процессы и социальную жизнь общества, способствует ускорению международной интеграции, но в то же время несет в себе риски, которые необходимо оценивать для принятия соответствующих мер.

В регионе Центральной Азии также успешно развиваются цифровые технологии, демонстрируя высокую динамику роста. Лидером в регионе по охвату использования Интернет технологий среди населения выступает Казахстан, где данный показатель составил более 76 %, в Узбекистане 47 %, наша страна занимает второе место. С учетом размера населения, если рассмотреть абсолютное количество пользователей, то Узбекистан лидирует. В Казахстане Программа развития цифровой экономики была принята в 2017 году и рассчитана на период 2018–2022 годы. В Узбекистане только разработан проект Концепции национальной стратегии «Цифровой Узбекистан 2030». В Узбекистане часто критике подвергается обеспечение скорости Интернета, который остается на самом низком уровне среди стран СНГ.

В январе 2018 года во время совещания о развитии информационно-коммуникационных технологий в Узбекистане и обеспечении информационной безопасности Президент Республики Узбекистан Шавкат Мирзиёев поручил к 2020 году сделать цены интернета более дешевыми и увеличить скорость интернета минимум в 4 раза. «По последней версии сайта SpeedTest по итогам 2018 года, по средней скорости интернета лидирует Норвегия – 62,07 Мб/с, остальные указанные страны имеют следующие показатели: Сингапур – 51,92 Мб/с, ОАЭ – 51,72 Мб/с, Южная Корея – 42,36 Мб/с, Китай – 33,96 Мб/с, США – 27,39 Мб/с, Великобритания – 26,8 Мб/с, Япония – 26,55 Мб/с, Германия – 26,2 Мб/с, Россия – 16,53 Мб/с, Узбекистан в этом рейтинге находится на 120-м месте с показателем 6,56 Мб/с» [2].

Во всем мире одним из первых секторов экономики, внедряющий цифровые технологии является финансовый рынок и прежде всего банковский сектор. Банковская система Республики Узбекистан представлена Центральным банком Узбекистана и 30 коммерческими банками, из которых 13 банков с государственной долей участия, 17 банков с участием частного и акционерного капитала, включая 5 банков с участием иностранных инвестиций.

Банковский сектор первым в стране стал использовать современные цифровые технологии. Одним из активно развивающихся направлений в деятельности коммерческих банков является предоставление дистанционного банковского обслуживания. По данным на декабрь 2019 года 10244,6 тыс. клиентов банков пользуются данным видом услуг. При этом естественно большее количество 9582,8 клиентов или более 95% являются физические лица, активно использующие мобильный банкинг, что составляет 63% общего количества трудовых ресурсов или 23,7% всего населения Узбекистана. Конечно, данная статистика является условной, так как один человек одновременно является клиентом нескольких банков.

Динамика роста количества пользователей мобильным банкингом ежегодно увеличивается в среднем на 32%. Коммерческие банки уже накопили опыт дистанционного обслуживания клиентов по осуществлению расчетов, контроля расчетных счетов в режиме реального времени. Начался процесс сокращения количества банковских учреждений для обслуживания клиентов, в 2019 году закрылось 55 банковских филиалов, 241 банковская касса, 338 мини банков.

Повсеместно открываются центры банковских услуг терминального обслуживания клиентов без участия банковских работников, только за один годы было создано 260 центров [2].

Проведенная либерализация валютного рынка и снятие жестких ограничений на наличный денежный оборот позволили расширить спектр услуг для расчетов посредством карточной платформы и мобильного банкинга, что в свою очередь способствовало легализации предпринимательской деятельности.

Наряду с коммерческими банками на рынке успешно работают самостоятельные частные компания по

оказанию услуг платежного сервиса, наиболее популярными являются CLICK и PayMe. Компании посредством мобильного приложения обеспечивают постоянное расширение линейки оказываемых услуг, в которую в настоящее время входят: оплата различных видов товаров и услуг, погашение кредитов, расчеты между клиентами.

Многие коммерческие банки разработали собственные мобильные приложения с аналогичными услугами, однако они пользуются ограниченным спросом среди клиентов самого банка. Расчетные системы CLICK и PayMe предлагают услуги независимо от счета обслуживания, конкурентные цены и высокое качество, тем самым составляют значительную конкуренцию для специализированных банковских мобильных приложений.

На развитие цифровых услуг в банковском секторе значительно влияют процессы, происходящие в целом в обществе и экономике страны.

За 2016–2018 гг. в республике обеспечен рост услуг связи и информатизации в 1,6 раза. В 2018 г. оказано услуг на сумму 9,7 трлн. сомов. Телекоммуникационные компании с 2016 г. осуществляют активную инвестиционную стратегию. В результате реализации проектов по модернизации и развитию телекоммуникационной инфраструктуры, в рамках реализации проектов по расширению и резервированию транспортных сетей на магистральных междугородных и внутриобластных линиях связи, построены более 25,6 тыс. км волоконно-оптических линий связи.

Общее количество абонентов мобильной связи в стране по итогам 2019 года составляет 22,8 млн человек, при этом число пользователей мобильной связи третьего и четвертого поколений превысило более 16 млн абонентов. Развитие сетей мобильной связи осуществляется в соответствии с Программой развития телекоммуникационных технологий, сетей и инфраструктуры связи на 2013–2020 годы и адресной программой развития информационно-коммуникационных технологий на 2015–2019 годы.

«Предусмотрено увеличение зон покрытия сетей операторов мобильной связи за счет увеличения количества базовых станций, с доведением их общего количества до 28 тыс. ед. к концу 2020 года. Это позволит увеличить количество абонентов мобильной связи на 100 жителей с 70 % до 80 %» [3].

Вместе с тем уровень развития ИКТ не высокий, существующие темпы развития отрасли не позволяют обеспечить эффективное решение задач, модернизации общества и обеспечения конкурентоспособности Узбекистана. Недостаточно внедряется ИКТ в социально-значимые сферы (образование, здравоохранение), недостаточно производится отечественных программных продуктов, слабо внедряются информационные технологии в государственное управление, уровень компьютерной грамотности сельского населения не позволяет широко применять интернет-услуги.

Требует дальнейшего совершенствования нормативная база в области сертификации и стандартизации. Низкий уровень внедрения информационных технологий ограничивает возможности по приобретению онлайн услуг, а также организации электронного обмена данными между участниками рынка и государственными органами, что также сдерживает ускоренный рост услуг связи. «Целевыми параметрами до 2030 г. намечено обеспечить рост услуг связи и информатизации в 2,5 раза. Развитие отраслей сферы услуг на основе информационно-коммуникационных технологий, техническое оснащение отрасли, позволит в полной мере перейти на цифровую экономику, в результате, доля информационно-коммуникационных технологий в экономике республики возрастет до 3,5 процента» [4].

Доля затрат на поддержку и развитие сферы ИКТ от общегосударственных расходов в 2019 году составила лишь 1,5 % (7,8 млн долларов), что, как отмечается, является низким показателем для эффективной цифровизации республики как в краткосрочной, так и в долгосрочной перспективе. Аналогичный минимальный показатель для развитых стран-лидеров (Великобритания, Финляндия, Дания, Нидерланды, Швеция, США, Франция, Норвегия, Япония) в этом направлении составляет более 12 % от всех государственных расходов.

Экспорт услуг в сфере телекоммуникационных и информационных технологий в 2018 году составил 154,5 млн долларов (5,1 % от общего объема экспорта услуг), а импорт – 47,1 млн долларов (2,1 % от общего объема импорта услуг).

Доля специалистов в сфере ИКТ среди занятого населения в 2019 году составила 0,5%, что почти в семь раз меньше, чем, к примеру, в среднем по странам Евросоюза (3,7 %). При этом спрос на IT-специалистов в стране стремительно увеличивается, а дефицит кадров в этой сфере может привести к негативным последствиям как для частного сектора, так и для эффективного госуправления.

Банковский сектор достаточно активно внедряет информационные технологии, основными направлениями которых является расширение спектра оказываемых услуг в сфере мобильного и Интернет банкинга, однако пока на низком уровне находится внедрение технологий в систему внутреннего финансового управления банковской деятельностью.

При развитии цифровой экономики, необходимо учитывать, что данный процесс включает три основные этапа для каждого сектора экономики, первый этап – это оцифровка или перевод базы данных с бумажных носителей в цифровой формат, на втором этапе осуществляется цифровизация данные и третий этап завершит комплексное формирование путем цифровой трансформации.

Можно сказать, что в банковском секторе первый этап реализован, так как все данные хранятся в цифровом формате. В настоящее время банковская система находится на втором этапе, осуществляется цифровизация, т. е. систематизация и унификация данных, создание каталогов, системы автоматического поиска. Несмотря на то, что непосредственно деятельность по оказанию банковских услуг осуществляется на основе использования программного обеспечения, автоматизирован сам бизнес-процесс проведения транзакций, но еще



в большинстве банков отсутствует аналитический компонент, связанный с клиентами, их предпочтения, потребности, проблемы. И только на третьем этапе завершается цифровая трансформация, которая обеспечивает масштабный доступ, обеспечение диалогового поиска и автоматической системы управления данными.

#### *Список использованных источников*

1. Мирзиёев Ш. М. Послание Президента Республики Узбекистан Олий Мажлису. Национальное информационное агентство Узбекистана. URL: <http://www.uza.uz/ru/politics/poslanie-prezidenta-respubliki-uzbekistan-shavkata-mirziyeevas-28-12-2018>
2. Цифровая трансформация экономики предстоит Узбекистану.// журнал Экономическое обозрение. <http://review.uz/ru/post/trendi/cifrova-a-transformacia-ekonomiki-predstoit-uzbekistanu>
3. Центральный банк Республики Узбекистан. Статистические данные по развитию кредитных организаций URL: <http://cbu.uz/ru/statistics/bankstats/2019/12/182169/>
4. Концепция комплексного социально-экономического развития Республики Узбекистан до 2030 года (проект Постановления Президент Республики Узбекистан) <https://regulation.gov.uz/ru/document/8839-kontseptsiya-kompleksnogo-sotsialno-ekonomicheskogo-razvitiya-respubliki-uzbekistan-do-2030-goda>
5. Абдурахманов О. К., Абдуллаева Ш. Р. Методические основы и организационные факторы развития финансовых рынков в условиях цифровой экономики. В сборнике: Стратегия устойчивого развития в антикризисном управлении экономическими системами Материалы V международной научно-практической конференции. Курган. 2019. С. 552-556.
6. Доклад ЮНКТАД Оценка влияния цифровых технологий на экономику и процесс трансформации. The Transformative Economic Impact of Digital Technology, URL [http://unctad.org/meetings/en/Presentation/ecn162015p09\\_Katz\\_en.pdf](http://unctad.org/meetings/en/Presentation/ecn162015p09_Katz_en.pdf)
7. Доклад Huawei и Oxford Economics Измерение реального воздействия цифровой экономики <https://www.huawei.com/minisite/russia/digital-spillover/>
8. Доклад Всемирного банка о мировом развитии «Цифровые дивиденды». URL: <https://www.worldbank.org>.
9. Проект Концепции Национальной стратегии «Цифровой Узбекистан – 2030» URL:<https://regulation.gov.uz/uz/document/10574>

## **РАЗВИТИЯ ИННОВАЦИОННЫХ БАНКОВСКИХ ТЕХНОЛОГИЙ В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВИЗАЦИИ ЭКОНОМИКИ РЕСПУБЛИКИ УЗБЕКИСТАН**

*Азларова Азиза Ахроровна*, доцент кафедры экономической теории Ташкентского филиала РЭУ имени Г. В. Плеханова, кандидат экономических наук, доцент

Технологизация банковского дела происходит в контексте информационных технологий, что обеспечивает всесторонний и комплексный охват банковского бизнеса.

На сегодняшний день в Республике Узбекистан учитывая актуальность дальнейшего повышения качества оказываемых цифровых банковских услуг, а также кардинального улучшения деятельности коммерческих банков, Центральным банком совместно с коммерческими банками ведутся работы по расширению спектра оказываемых услуг через системы дистанционного обслуживания банковскими счетами.

Но тем не менее, к сожалению, банковская система отстает на 10-15 лет от современных требований по развитию цифровых технологий, внедрению новых банковских продуктов и программного обеспечения. Начиная с 2020 года в каждом коммерческом банке ведется реализация масштабных программ трансформации [1].

Технологизация банковского бизнеса базируется на ряде основных принципов:

модульные конфигурации для реализации различных операций позволяющие адаптировать их к потребностям клиентов;

программно-технические комплексы и аппаратные средства, взаимодействующие с внешними средствами;

высокая функциональность и масштабность модульных комплексов для обеспечения высокого потенциала бизнес-процессов в режиме онлайн и едином пространстве;

высокая алгоритмизация модульных бизнес-процессов банка и совершенствование системы реинжиниринга;

Термин «банковская технология» вошел в деловую практику относительно недавно. Еще десять - пятнадцать лет назад его просто не существовало. Это было обусловлено достаточно жестким регулированием отечественной банковской системы, что не давало возможности развивать техническую базу для инвариантной реализации принятых схем работы и предоставления услуг [3, с. 342].

В результате постоянных технологических изменений и разработки банковских продуктов на основе инновационных IT-решений банковский сектор, его услуги и операционные модели обновляются, улучшаются и совершенствуются. Уже сегодня облик банковской системы практически полностью меняется и трансформируется.

Как известно, совокупное воздействие трех факторов в банковской отрасли усиливается благодаря тому, что они часто взаимодействуют между собой. Например, продвинутое и оцифрованное технологические изменения создают новые возможности для комфортного обслуживания клиентов, которые, в свою очередь, способствуют дальнейшему инвестированию в развитие технологий и расширяют спектр предоставляемых банковских услуг.

Однако на современном этапе вопросы безопасности и снижения банковских рисков становятся более чем актуальным.

Связи с чем клиенты банка недостаточно полагаются на уровень обеспечения безопасности банковской сети и использует как классические и инновационные дополнительные программные продукты защиты информации, в основе которых по-прежнему остается использование ЭЦП (электронно-цифровой подпись).

В соответствии с Указом Президента Республики Узбекистан «О мерах по коренному совершенствованию деятельности Центрального банка Республики Узбекистан» одним из стратегических целевых направлений деятельности Центрального банка является обеспечение стабильности и развития платежной системы [2].

А также, согласно Постановлению Президента Республики Узбекистан «О мерах по развитию национальной платежной системы» в 2019 году организована деятельность Национального межбанковского процессингового центра государственного унитарного предприятия «Главный центр информатизации Центрального банка Республики Узбекистан».

Успешное налаживание работы Национального межбанковского процессингового центра обеспечивает создания конкурентной среды в системе розничных платежных систем на основе банковских карт.

Технологизация форм ДБО в основе которых лежит экономический безопасность и информационный защищенность способствовала совершенствованию банковского бизнеса, росту конкурентоспособности банковского обслуживания.

В этом плане и актуальна анализ дистанционного банковского обслуживания клиентов страны, технологии предоставления банковских услуг на основании распоряжений, передаваемых клиентом удаленным образом (то есть без его визита в банк), чаще всего с использованием компьютерных и телефонных сетей. (рис. 1)



Рис. 1: количество пользователей систем дистанционного банковского обслуживания в Узбекистане (в тыс) [4]

По состоянию на 1 января 2020 года общее число пользователей систем дистанционного обслуживания банковскими счетами составило 10 153 458, из них юридических лиц и индивидуальных предпринимателей – 691 008, а физических лиц – 9 462 450. По сравнению с 1 января 2019 года (7 959 107) общее число пользователей дистанционными банковскими услугами составило 127,6 %, соответственно число юридических лиц и индивидуальных предпринимателей (359 770) – 186,6 % и число физических лиц (7 599 337) – 124,5 %. (см. рис.1.)

Мировая практика показывает, что успешным является тот банк, который стремится добиться конкурентных преимуществ по одному или двум направлениям, но не по трем (стремление создать продукт для всех и пытаться обеспечить его ценность по всем трем направлениям приводит к провалам). Например, потребители, которые нуждаются в подходящем и более персонализированном продукте, готовы приобретать его по более высокой цене.

Для отечественных банков наиболее перспективными направлениями диверсификации продуктов в целях расширения клиентской базы является мультиканальное предоставление услуг, расширение сотрудничества с так называемыми «банковскими агентами».

Исходя из вышеизложенных можно сделать следующих выводов для развития ДБО в Республике Узбекистан:

1. Инновационные IT-разработки позволяют автоматизировать процессы осуществления электронных платежей и электронной коммерции, предоставляя более широкие возможности своим клиентам в ведении бизнес-проектов, а также населению в их финансовых операциях, например, по вкладам. В первую очередь это относится к широко распространенным сегодня сервисам оплаты коммунальных услуг за счет расширения оперативных электронных платежей, расходов мобильной связи и многого другого. Вообще, последние пять лет развития отечественного банковского бизнеса характеризуются появлением новых финансовых технологий, из чего и формируются сейчас электронные услуги банков и их продуктовые линейки. Этот сегмент розничного банковского бизнеса обусловлен, прежде всего, экономическим значением розничных услуг самих банков и деятельностью их клиентов, что повышает межбанковскую конкуренцию. Банки должны научиться использовать раз-

личные каналы, которые могли бы «подстраиваться» под изменения на рынке банковских технологий.

2. Более эффективной деятельности банков, как констатируют отечественные аналитики, будут способствовать проведение маркетинговых исследований на рынке розничных услуг и формирование на их основе банковского портфеля дистанционных продуктов и услуг. В результате точность и персонализация в предложении финансовых и интерактивных услуг прослеживаются сегодня у многих банков.

3. Сегментирование и диверсификация банковских продуктов могут стать основными факторами укрепления позиций банков на банковском рынке.

4. Использовать треугольник ценности, который представляет собой равновесное сочетание трех элементов - цена, качество продукта, обслуживание клиентов.

5. Для коммерческих банков Узбекистана наиболее перспективными направлениями диверсификации продуктов в целях расширения клиентской базы является мультиканальное предоставление услуг.

В общем дистанционное банковское обслуживание не создает новых видов рисков – он увеличивает подверженность банковским рискам и вносит разнообразие в их структуру. [7, с. 82–91] Учитывая это обстоятельство, банки должны быть готовы усилить управление такими видами рисков, как операционный, правовой и репутационный, а также стратегический. Кроме того, система внутреннего контроля банков должна быть способной охватывать качество использования банком информационных технологий, в том числе каналов связи, взаимоотношения с провайдерами, надежность и эффективность информационной безопасности.

#### *Список использованных источников*

1. Послание Президента Республики Узбекистан Шавката Мирзиёева Олий Мажлису. 27.01.2020. [www.president.uz](http://www.president.uz).

2. Банковское дело / Под ред. Колесникова В. И. Кроливецкой Л. П. – М. : Финансы и статистика, 2008. – 342 с.

3. Указ Президента Республики Узбекистан №УП–5296 «О мерах по коренному совершенствованию деятельности Центрального банка Республики Узбекистан» от 9 января 2018 года. [www.Lex.uz](http://www.Lex.uz).

4. Постановлению Президента Республики Узбекистан от 19 сентября 2018 года №ПП–3945 «О мерах по развитию национальной платежной системы»

5. Рисунок составлен автором на основе данных официального сайта Центрального банка Республики Узбекистан. [www.cbu.uz](http://www.cbu.uz).

6. Анализ кредитоспособности заемщиков и его влияние на социальнор-экономическое развитие узбекистана.

7. Азларова А. А., Жаваров М. Ж. В сборнике: Актуальные вопросы совершенствования бухгалтерского учета, статистики и налогообложения / материал. VII междунар. науч.-практ. конф., 2018. – С. 82–91.

## **СПЕЦИФИКА АУДИТА ОПЕРАЦИЙ ПО ОЦЕНКЕ ЦИФРОВЫХ ЗНАКОВ (ТОКЕНОВ) В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ**

*Антипенко Надежда Анатольевна*, доцент кафедры менеджмента, учета и финансов Минского филиала РЭУ имени Г. В. Плеханова, кандидат экономических наук, доцент, сертифицированный аудитор

В современных условиях высокотехнологические процессы проникают во все сферы жизнедеятельности человека и постоянно совершенствуются. Цифровая экономика является неотъемлемой составляющей развития глобальной экономической системы [1, с. 41, 2, с. 3–4]. Степень распространения Интернета и инновационных технологий приводит к тому, что появляются новые объекты учета и аудита – хозяйственные операции, совершающиеся с использованием новых активов – цифровых знаков (токенов).

Методологические аспекты проведения аудита (проверки) хозяйственных операций неоднократно исследованы и нашли свое отражение в трудах отечественных ученых: Лемеш В. Н., Пупко Г. М., Дробышевского Н. П., Бычковой С. М., Ковалева М. М. и др. Однако, в настоящее время исследованием методологических аспектов проведения аудита (проверки) операций, совершенных с использованием цифровых знаков (токенов), находятся в стадии становления, так как в Республики Беларусь на текущий момент не совершено ни одной операции с использованием цифрового знака (токена), не зарегистрированы и не осуществляют свою деятельность операторы криптоплатформ, операторы обмена криптовалют через которые юридические лица имеют права совершать операции по приобретению и отчуждению цифровых знаков (токенов) и т.д. Другими словами, с практической точки зрения возникает необходимость разработки адекватного инструментария учета и аудита операций, совершенных с использованием цифровых знаков (токенов).

В настоящее время не существуют единственной универсально применимой методики проведения аудита (проверок) операций, совершенных с использованием цифровых знаков (токенов). Разработка и применение методик осуществляется в каждом случае и при определенных обстоятельствах индивидуально к каждой аудируемой (проверяемой) организации с учетом различных факторов, связанных со спецификой деятельности конкретной организации. Особому вниманию аудиторы (проверяющему лицу) следует уделить таким элементам, как

источникам информации, нормативно-правовым инструментам по проверке хозяйственных операций, совершенных с использованием цифровых знаков (токенов).

Для Республики Беларусь 2018 год является годом прорыва в цифровой экономике. В связи со вступлением с 28.03.2018 в силу долгожданного Декрета №8 в современном бухгалтерском учете появился новый объект учета – цифровой знак (токен). Все хозяйственные операции по возникновению, приобретению и отчуждению цифровых знаков (токенов), совершаемые организациями, в соответствии с п. 3.4. Декрета №8, подлежат отражению на счетах бухгалтерского учета. Следовательно, данные операции подлежат аудиту, как и объекты бухгалтерского учета [3, с. 5].

Целями аудита операций по поступлению, оценке и отчуждению цифровых знаков (токенов) являются установление законности, эффективности и целесообразности совершения хозяйственных операций с использованием цифровых знаков (токенов).

Исходя из поставленных целей задачами аудита (проверки) операций по поступлению, оценке и отчуждению цифровых знаков (токенов) являются:

- соблюдение правильности признания цифровых знаков (токенов);
- соблюдение своевременности оприходования цифровых знаков (токенов);
- установление обоснованности оценки цифровых знаков (токенов);
- установление наличия и сохранности цифровых знаков (токенов);
- установления правильности и законности отчуждения цифровых знаков (токенов);
- проверка документального оформления учета цифровых знаков (токенов) и налогообложения операций с цифровыми знаками (токенами).

В условиях цифровой экономики на конкурентоспособность и устойчивое развитие компаний влияет не только поиск новых рынков, но и успешное применения ими новых инструментов анализа и контроля бизнес-процессов. Модифицированный инструментарий аудита и анализа помогает им с одной стороны – стать достоверными и прозрачными для потенциальных инвесторов и прочих заинтересованных пользователей, а с другой стороны – своевременно принимать эффективные управленческие решения. Революционное появления технологии блокчейн способно кардинально повлиять не только на ситуацию финансовых рынков (возникновение криптовалют), но и на отдельных субъектов хозяйствования в области анализа и аудита его бизнес-процессов. Хотя в Республике Беларусь приняты необходимые законодательные акты для развития цифровой экономики, с практической точки зрения возникает необходимость разработки адекватного инструментария анализа и аудита операций, совершенных с использованием цифровых знаков (токенов).

Аудитор, при проведении контрольных процедур должен особое внимание уделить правильности определения аудируемой организации оценки цифровых знаков (токенов), так как от этого зависит достоверность отражения сведений в финансовых результатах, на основании которых составляется годовая и промежуточная отчетность определенной организации. Правильность оценки стоимости цифровых знаков (токенов) определяется на основании первичных учетных документов. При этом, согласно п. 7 Национального стандарта бухгалтерского учета и отчетности «Цифровые знаки (токены)», цифровые знаки (токены) принимаются к бухгалтерскому учету организации по первоначальной стоимости [4, с. 41].

Аналитический учет цифровых знаков (токенов), возникших (добытых) или полученных в результате деятельности по майнингу, в соответствии с п. 9 Национального стандарта бухгалтерского учета и отчетности «Цифровые знаки (токены)», ведется по учетным ценам. Данные цены устанавливаются в положении об учетной политике аудируемой (проверяемой) организации. В случае возникновения отклонения от фактической себестоимости цифровых знаков (токенов) от их стоимости по учетным ценам, которые с одной стороны считаются бывшими в отчетном периоде, а со второй стороны – оставшиеся в организации на конец отчетного периода, то данное отклонение рассчитывается следующим образом [5, с. 39].:

а) во-первых, складывается сумма отклонений остатка цифровых знаков (токенов) на начало отчетного периода с суммой отклонений, которая относится к цифровым знакам (токенам), возникшим (добытым) или полученным в отчетном периоде. При этом, согласно с п.2 Национального стандарта бухгалтерского учета и отчетности «Цифровые знаки (токены)», под отчетным периодом понимается календарный месяц;

б) во-вторых, складывается стоимость остатка цифровых знаков (токенов) по учетным ценам и стоимость возникших (добытых) или полученных по этим же учетным ценам цифровых знаков (токенов) в отчетном периоде;

с) в-третьих, осуществляется расчет процента отклонений фактической себестоимости цифровых знаков (токенов) от их стоимости по учетным ценам путем деления результата, полученного в пункте «а», на результат, полученный в пункте «б»;

д) в-четвертых, осуществляется определение с учетом использования процента, полученного в пункте «с», сумм отклонений, которые подлежат оставлению на кредите счета 43 «Готовая продукция» или списанию с кредита данного счета в дебет счета 90-4 «Себестоимость реализованной продукции, товаров, работ, услуг» с помощью дополнительной или сторнированной записью. Данные операции подлежат отражению в справке бухгалтера [6, с. 32].

В дальнейшем учетная оценка цифровых знаков (токенов) проводится на отчетную дату посредством сопоставления по каждой единице и группе цифровых знаков (токенов) первоначальной их стоимости и чистой стоимости их реализации. В том случае если первоначальная стоимость окажется выше чистой стоимостью реализации, то в данном случае подлежит созданию резерва организации под снижения стоимости цифровых знаков (токенов).

Таким образом, аудитором при проведении аудита (проверки) операций по оценке цифровых знаков (токенов), совершаемых юридическими лицами, являющимися владельцами цифровых знаков (токенов), операторами криптоплатформ и операторами обмена криптовалютой, подлежат детальному изучению учетная политика организации, первичные учетные документы, справки бухгалтеров, отдельные статьи бухгалтерского баланса с последующим сопоставлением с регистрами аналитических и синтетических счетов.

#### *Список использованных источников*

1. Антипенко, Н. А. Влияние качества финансовой отчетности на экономическую безопасность / Н. А. Антипенко, В. И. Донцова, Л. И. Тищенко // Бухгалтерский учет и анализ. – 2019. - № 2. – С. 41–45.
2. Елисеев, А.Б. На пути к цифровой экономике / А. Б. Елисеев // Цифровая экономика – экономика будущего: исторические предпосылки, правовая основа и экономический эффект: Сборник статей международной научно-практической конференции. Редколлегия: А. Б. Елисеев, И. А. Маньковский (гл. ред.) [и др.]. – Минск : СтройМедиаПроект, 2019. – С. 3-4.
3. Декрет Президента Республики Беларусь от 21.12.2017 №8 «О развитии цифровой экономики» // КонсультантПлюс: Беларусь [Электронный ресурс] / ООО «Юрспектр», Национальный центр правовой информации Республики Беларусь, Минск, 2020.
4. Антипенко, Н. А. Методологические аспекты аудита операций по оценке и отчуждению цифровых знаков (токенов) / Н. А. Антипенко, Д. Ю. Бусыгин // Бухгалтерский учет и анализ. – 2019. – № 5. – С. 39-42.
5. Антипенко, Н. А. Концепция аудита цифровых знаков (токенов) в условиях цифровизации экономики Республики Беларусь / Н. А. Антипенко // Бухгалтерский учет и анализ. – 2019. – № 9. – С. 38-45.
6. Антипенко, Н. А. Особенности проведения аудита налогообложения операций с применением цифровых знаков (токенов) в условиях развития экономики знаний / Н. А. Антипенко, И. В. Кузьменчук, Д. С. Сойко // Бухгалтерский учет и анализ. – 2019. – № 2. – С. 31–37.

## **ЭФФЕКТИВНОСТЬ УПРАВЛЕНИЯ ДЕБИТОРСКОЙ ЗАДОЛЖЕННОСТЬЮ В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ**

*Бобровская Лолита Владимировна*, аспирант Воронежского Филиала РЭУ имени Г. В. Плеханова

Научный руководитель: *Макаров Евгений Иванович*, заведующий кафедрой управления социально-экономическими системами и бизнес-процессами Воронежского Филиала РЭУ имени Г. В. Плеханова, доктор экономических наук, профессор

Мировая цифровизация проникла во все сферы деятельности общества. Эффективная деятельность бизнес-структур и устойчивое их развитие имеет большую зависимость от качества получаемой информации.

Современный этап развития Республики Беларусь характеризуется развитием информационных технологий, обеспечением высокой скорости передачи информации, внедрением электронной системы документооборота, цифровой подписи и многими другими факторами, что свидетельствует об обретении нового видения экономических и общественных процессов, становления и развития новой экономической модели – цифровая экономика. Электронное правительство и цифровая экономика определены в качестве приоритетов стратегии информатизации на 2016–2022 годы [3].

Информационные технологии расширяют возможности организаций, предоставляют им условия создания и распространения идей, разработок и внедрения инноваций. Но в тоже время они сталкиваются с новыми правилами ведения бизнеса.

В период становления цифровой экономики в стране сформировалось четкое понимание необходимости инновационного изменения организации информационной системы субъектов хозяйствования, поскольку информация сегодня – это стратегический ресурс, который при рациональном использовании позволяет эффективно осуществлять предпринимательскую деятельность. Объем информации увеличивается, она постоянно обновляется и быстро устаревает, поэтому возникает необходимость создания новых инструментов, позволяющих оперативно ее обрабатывать. Потребности новой экономики формируют тенденцию расширения границ учета – основного источника информационного обеспечения принятия управленческих решений [4].

Современное развитие бухгалтерского учета, несмотря на мероприятия, направленные на его реформирование, по-прежнему не соответствует современным информационно-аналитическим потребностям.

В связи с этим у руководителей в современных условиях развития экономики возникает недостаточность имеющейся информации для принятия управленческих решений, что свидетельствует о необходимости внедрения управленческого учета, основной целью которого является сбор, обработка и своевременное предоставление руководству информации, позволяющей принимать эффективные и обоснованные управленческие решения.

Таким образом вопрос управления дебиторской задолженностью в условиях цифровой экономики Республики Беларусь является очень актуальным. Возникновение дебиторской задолженности влечет для организации необходимость решения ряда проблем: проблемы ликвидности дебиторской задолженности, ее оптимального объема, оборачиваемости и других. Решение этих проблем требует квалифицированного управления

дебиторской задолженностью. Тенденции последних нескольких лет указывают на необходимость формирования отлаженной политики управления дебиторской задолженностью.

При автоматизации управленческого учета многие неизбежно сталкиваются с проблемой наиболее эффективного использования современных ИТ-технологий, позволяющих получать новые характеристики и измерение различных сторон деятельности субъектов хозяйствования, более качественное обоснование принимаемых решений во всех сферах бизнеса. Цифровая экономика и учет взаимосвязаны, поскольку с ее развитием данные учета появляются в цифровой форме, осуществляется их обработка с использованием инновационных технологий [5].

Управленческий учет должен быть достаточно гибким, чтобы обеспечить предоставление любых данных, необходимых для принятия управленческих решений. В Республике Беларусь нормативными правовыми актами не установлены правила ведения управленческого учета. Они устанавливаются собственниками, руководителями организаций, поскольку данный вид учета не является обязательным, то организации самостоятельно решают о необходимости его внедрения. Существует разница между западными и отечественными подходами к понятию управленческого учета. В западных компаниях управленческий учет используется для анализа, планирования и обоснованного принятия решений, а в отечественных организациях – для достоверного и полного отражения их деятельности.

В мировой практике хозяйствования формирование политики управления дебиторской задолженностью организации (или ее кредитной политики по отношению к покупателям продукции) рекомендуется осуществлять по следующим этапам: анализ дебиторской задолженности организации в предшествующем периоде; формирование принципов кредитной политики по отношению к покупателям продукции; формирование системы кредитных условий; формирование стандартов оценки покупателей и дифференциация условий предоставления кредита; формирование процедуры инкассации дебиторской задолженности.

Основной задачей анализа дебиторской задолженности организации в предшествующем периоде является оценка уровня и состава дебиторской задолженности, а также эффективности инвестированных в нее финансовых средств.

В процессе формирования принципов кредитной политики по отношению к покупателям продукции решаются два основных вопроса: в каких формах осуществлять реализацию продукции в кредит и какой тип кредитной политики следует выбрать организации. Определяя тип кредитной политики, нужно понимать, что жесткий ее вариант отрицательно влияет на рост объема операционной деятельности организации и формирование коммерческих связей. Мягкий ее вариант может вызвать чрезмерное отвлечение финансовых средств, снизить уровень платежеспособности организации, вызвать впоследствии значительные расходы по взысканию долгов, а в итоге снизить рентабельность оборотных активов и используемого капитала. Учитывая эти обстоятельства, многие субъекты ориентируются на умеренный тип кредитной политики, при котором в зависимости от степени риска, финансового состояния организации, перспектив ее развития дифференцируются объем, сроки и условия предоставления кредита [2, с. 49].

Формирование системы кредитных условий предполагает учет 4 элементов:

1. срока предоставления кредита (кредитного периода);
2. размера предоставляемого кредита (кредитного лимита);
3. стоимости предоставления кредита;
4. системы штрафных санкций за просрочку исполнения обязательств покупателями.

Формирование стандартов оценки покупателей и дифференциация кредитных условий осуществляются раздельно по различным формам кредита - товарному и потребительскому. На этапе формирования процедуры инкассации дебиторской задолженности должны быть предусмотрены сроки и формы предварительного и последующего напоминаний покупателям о дате платежей, возможности и условия пролонгирования долга по предоставленному кредиту, условия возбуждения дела о банкротстве несостоятельных дебиторов.

Пошаговые рекомендации по каждому этапу кредитной политики, которые, на наш взгляд, являются наиболее актуальными в белорусских условиях, следующие. Так, на этапе анализа дебиторской задолженности целесообразным будет дисконтирование ее величины, поскольку поддержание дебиторской задолженности на оптимальном уровне требует дополнительного привлечения денежных средств за счет кредитных ресурсов, а на данный момент стоимость кредитных ресурсов очень высока.

В качестве коэффициента дисконтирования лучше всего использовать цену привлеченных в организацию денежных средств, которая наиболее полно отражает издержки организации в связи с отвлечением средств в расчетах. На первом этапе также внимательно стоит отнестись к оборачиваемости дебиторской задолженности. Данный вопрос уже на протяжении многих лет является проблемным для белорусских организаций.

Анализируя оборачиваемость дебиторской задолженности нужно обращать внимание на то, как отвлечение средств в виде дебиторской задолженности влияет на операционный цикл организации, способствует ли увеличение сроков кредитования реализации конкурентных преимуществ и приносит ли это ожидаемые результаты. Важным является избрание типа кредитной политики [1, с. 44].

В белорусских условиях на данный момент наиболее приемлемым является умеренный тип кредитной политики, поскольку надо справляться как с высокой конкуренцией, так и с высокими рисками осуществления хозяйственной деятельности. Условия же осуществления хозяйственной деятельности более склоняют к консервативной кредитной политике, но, как правило, это в итоге негативно сказывается на конечных финансовых результатах деятельности организации.

Этап формирования системы кредитных условий требует, прежде всего, четкости и понятности,

кредитная политика не должна имеет разночтений. В Беларуси актуален вопрос гибкости этой системы: постоянно нужно корректировать такие пункты как стоимость и размер предоставляемого кредита. В связи с частыми изменениями процентных ставок банковского кредитования необходимо быстро реагировать и вносить изменения в стоимость рассрочки платежа, чтобы наиболее полно реализовывать возможности коммерческого кредитования. Размер предоставляемого кредита должен зависеть от платежеспособности контрагента, но важно не преувеличивать и допустимые уровни рисков, которые зависят от экономической конъюнктуры, где в последнее время в Республике Беларусь наблюдаются кризисные явления.

Слабое место кредитной политики белорусских организаций – формирование стандартов оценки покупателей и дифференциация условий предоставления кредита. Нередки ситуации, когда организация сталкивается с проблемой невыполнения сроков задолженности именно по причине неотлаженной системы оценки потенциальных покупателей на предварительном этапе заключения сделки. Здесь целесообразно проводить как анализ финансовых показателей, так и применение рейтинговых оценок контрагентов. Не стоит ограничиваться данными, предоставляемыми самим контрагентом, а нужно провести мониторинг его работы с другими субъектами, собрать сведения о деловой репутации, об условиях осуществления предпринимательской деятельности и рисках, с ней связанных.

На этапе инкассации дебиторской задолженности необходимо отладить схему предварительного и последующего напоминаний контрагенту о наступлении сроков платежа. Введение должности специалиста по работе с дебиторской задолженностью в составе финансового отдела, на наш взгляд, помогло бы избежать ряда проблем с инкассацией дебиторской задолженности. К данному этапу относится также рефинансирование дебиторской задолженности.

Наиболее перспективной формой в белорусских условиях и в рамках цифровой экономики является факторинг. Его применение позволяет до истечения срока платежа получить денежные средства и тем самым избежать их дефицита. На наш взгляд, управление дебиторской задолженностью не должно ограничиваться рамками микроуровня. На макроуровне можно создать банк данных об организациях, где контрагенты бы предоставляли объективную информацию, в том числе о погашении дебиторской задолженности. Данные такого банка должны быть доступны всем пользователям, готовым делиться полезной информацией. Достоверность информации в такой системе будет поддерживаться заинтересованностью ее участников, которые в случае обнаружения искаженных данных будут подавать соответствующие сигналы. Банк данных должен быть в собственности организаций-участников и открыт для вступления в него новых членов.

С учетом широкого внедрения современных информационных технологий требования к управлению дебиторской задолженностью компаний возросли еще больше. Инвестирование набирает обороты в режиме реального времени через всемирную электронную сеть, что является еще одним серьезным доводом в пользу унификации учетных стандартов. В самом ближайшем будущем ведение бизнеса на международном уровне будет невозможно без использования единых учетных нормативов, применимых вне зависимости от страны. В связи с чем существует необходимость разработки адекватного механизма для управления дебиторской задолженностью в условиях цифровой экономики.

#### *Список использованных источников*

1. Антипенко, Н. А. Влияние качества финансовой отчетности на экономическую безопасность / Н. А. Антипенко, В. И. Донцова, Л. И. Тищенко // Бухгалтерский учет и анализ. – 2019. – № 2. – С. 41–45.
2. Бусыгин, Д. Ю. Необходимость формирования интегрированной отчетности при стратегическом управлении компании / Д. Ю. Бусыгин, Н. А. Антипенко // Бухгалтерский учет и анализ. – 2018. – № 5. – С. 48–51.
3. Государственная программа развития цифровой экономики и информационного общества на 2016 – 2020 годы : постановление Совета Министров Респ. Беларусь от 23.03.2016 № 235, с учетом измен. и доп. от 21.12.2017 № 984 // Нац. правовой Интернет портал Респ. Беларусь. – Дата доступа: 18.01.2020. – 5/44598.
4. О развитии цифровой экономики [Электронный ресурс]: Декрет Президента Респ. Беларусь от 21.12.2017 г. № 8 // Нац. правовой Интернет-портал Респ. Беларусь. – Дата доступа: 13.01.2020. – 1/17415.
5. О создании Совета по развитию цифровой экономики : Постановление Совета Министров Респ. Беларусь от 28.02.2018 г. №167 // Нац. правовой Интернет-портал Респ. Беларусь. – Дата доступа: 17.01.2020 – 5/44900.

## К ВОПРОСУ РЕШЕНИЯ ЗАДАЧ ОПТИМАЛЬНОГО ПЛАНИРОВАНИЯ

*Бусыгин Дмитрий Юрьевич*, заведующий кафедрой менеджмента, учета и финансов Минского филиала РЭУ имени Г. В. Плеханова, кандидат экономических наук, доцент

К настоящему времени наиболее разработанными и наиболее опробованными для решения задач оптимального планирования являются методы линейного программирования. Однако не всегда можно адекватно отобразить реальный экономический процесс с помощью моделей линейного программирования. Так, при моделировании задач отраслевого планирования возникает необходимость рассматривать наряду с непрерывными переменными и целочисленные.

Проблема целочисленности – очень трудная проблема, особенно применительно к задачам большой размерности. Практика предплановых обоснований сейчас имеет дело, как правило, с задачами, насчитывающими несколько десятков и сотен ограничений и переменных. Существующие же общие методы целочисленного программирования не справляются с задачами такой размерности. Трудность применения известных точных методов в их медленной сходимости. Поэтому, несмотря на обилие различных теоретических подходов, вопрос о нахождении эффективных процедур для решения действительно больших задач еще открыт. Предельными факторами, определяющими размеры решаемых задач, являются вычислительное время, память ЭВМ и устойчивость методов по отношению к ошибкам округления.

В основе многих алгоритмов целочисленного программирования лежит использование дополнительных линейных ограничений – отсекающих гиперплоскостей или отсечений, интенсивное развитие которых началось с работ Р. Гомори. Результат многочисленных экспериментов и теоретических исследований показывает, что при использовании этого метода могут возникать трудности как технического, так и принципиального характера [1]. Эти трудности обусловлены такими факторами, как рост числа дополнительных ограничений, коэффициентов симплексных таблиц, влияние ошибок округления и целым рядом других факторов, на которые неоднократно обращалось внимание в специальной литературе. В результате алгоритмы отсекающего позволяют решать задачи небольшой размерности.

Другая группа точных методов решения задач целочисленного линейного программирования основывается на конечности числа планов задачи. Все методы этой группы используют в какой-то степени идею направленного перебора [2, 3]. Это осуществляется путем отбрасывания некоторых подмножеств вариантов, заведомо не приводящих к оптимуму. Перебор ведется только среди «перспективных» вариантов. Комбинированные методы меньше подвержены влиянию ошибок округления, для них характерна более простая арифметика и более сложная логика алгоритмов, они легче адаптируются к специфическим особенностям решаемой задачи.

Однако, общие методы целочисленного программирования, реализованные на самых мощных ЭВМ, решают задачи относительно небольшой размерности. Поэтому в последние годы интенсивно разрабатывались и получили широкое применение на практике, особенно для задач отраслевого перспективного планирования, приближенные методы решения экстремальных задач [4-8]. Эти методы в большинстве случаев довольно быстро позволяют находить приближенное решение, чем и объясняется их распространение при расчетах реальных моделей.

Если число планируемых объектов значительно больше количества ограничений по выпуску продукции и начальным ресурсам, то, решая линейную задачу, можно получить производственный план, близкий к целочисленному, так как многие компоненты оказываются равными 0 и 1. На этой стадии широко используются программы, реализующие модифицированный симплекс-метод с узкоблочной матрицей. Дальнейшая процедура округления до целочисленности выполняется с помощью эвристических приемов. Однако, ручной процесс доводки до целочисленности весьма трудоемок, требует участия высококвалифицированных специалистов, знающих конкретное содержание решаемой задачи, и не всегда приводит к хорошим результатам, особенно при решении многопродуктовых динамических целочисленных задач, в которых наряду с большим числом переменных имеется значительное число ограничений.

Для этих задач методы линейного программирования типа симплекс-метода позволяют получать решения, сильно отличающиеся от целочисленных. Количество переменных, принимающих дробные значения, может достигнуть удвоенного числа ограничений общего вида, поэтому такие решения неприемлемы для составления реальных планов, а их доводка до целочисленного ответа вручную оказывается невозможной даже при отыскании какого-либо допустимого решения. Поэтому, следующий шаг состоял в автоматизации процесса доводки нецелочисленного решения до целочисленного. Но и тогда необходим предварительный анализ плана, полученного в результате решения линейной задачи. Такой анализ, проводимый с помощью оптимальных оценок, позволяет выявлять и отбраковывать заведомо неэффективные варианты развития, благодаря чему размерность задачи понижается.

Однако, при таком приближенном способе решения исходной задачи вызывает значительную трудность сам процесс формирования вспомогательной малой задачи. При этом подобный подход дает хорошие результаты лишь тогда, когда оптимальное решение целочисленной задачи находится в малой окрестности оптимального решения линейной задачи. В противном случае получение удовлетворительного целочисленного решения этим методом проблематично.

Другим направлением в развитии приближенных методов является разработка стохастических алгоритмов, основанных на идеях случайного поиска в теории игр [9]. Указанный метод дает хорошие результаты при решении тех целочисленных задач, в которых оптимальное решение расположено вблизи оптимального решения



линейных задач, существует достаточно большая область допустимых целочисленных решений и нет, следовательно, существенных трудностей для попадания в эту область.

Для задач с малым количеством допустимых решений работоспособность методов случайного поиска значительно ухудшается. Это объясняется прежде всего тем, что основные усилия направлены на выбор наиболее «перспективных» вариантов развития предприятий в смысле оптимизируемого функционала и меньше уделяется внимания обеспечению выполнения ограничений. В качестве основных доводов правомерности такого подхода приводятся справедливые соображения о неточности исходных данных, характеризующих нормативы затрат и выпуска продуктов и возможные их изменения в связи с научно-техническим прогрессом. Однако, это в равной мере относится и к коэффициентам целевой функции, и поэтому, на наш взгляд, данные соображения – скорее о необходимости исследования проблем неопределенности в таких ситуациях.

Существует группа приближенных алгоритмов решения производственно-транспортных задач, использующих декомпозиционные методы. Сюда относятся метод коэффициентов экономичности, метод транспортных разностей, метод отклонения от средних и др.

Эти алгоритмы заметно отличаются друг от друга, хотя и построены на общей идее. Она заключается в приближенном учете транспортных затрат в целевой функции производственной задачи.

Заметим, что применение алгоритмов, основанных на приближенных оценках транспортных издержек, тем оправданнее, чем меньше удельный вес этих издержек в совокупных затратах на производство и перевозку продукции.

В настоящее время широко используется для решения больших практических задач метод коэффициентов экономичности [10, 11].

Идея этого итеративного метода состоит в разбиении единой задачи на производственную и транспортную. На начальной стадии решаются отдельные транспортные задачи, количество которых соответствует числу производимых продуктов и видов потребляемого сырья (полуфабрикатов). Целью решения на этой стадии открытых транспортных задач является получение коэффициентов экономичности, основанных на двойственных оценках оптимального распределения поставок. Они несут в себе информацию о сравнительной эффективности различных производственных объектов с точки зрения перевозок продукции и доставки к ним сырья, полуфабрикатов. При помощи найденных коэффициентов формируются показатели целевой функции: они складываются с затратами на производство по соответствующему варианту.

Экономической предпосылкой такого подхода служит тот факт, что при решении изолированных отраслевых задач перспективного отраслевого планирования с использованием показателей транспортных затрат, численных в условиях отсутствия полной информации о будущей загрузке транспортных коммуникаций, достаточно приближенно оценить влияние транспортного фактора при решении проблемы перспективного размещения производства. Транспортные блоки отраслевых задач обычно имеют очень большую размерность. Введение вместо них в общую задачу некоторых приближенных оценок предстоящих транспортных затрат, включаемых в коэффициенты целевой функции производственной части задачи, позволяет свести производственно-транспортную задачу к производственной существенно меньшей размерности.

Таким образом, формируется задача целочисленного линейного программирования, цель решения которой – выбор наиболее эффективных вариантов развития, размещения и специализации производственных объектов отрасли [12].

Метод направленного перебора вариантов по развитию и размещению перерабатывающих предприятий отрасли, который излагается в данной работе, предложен нами при попытке преодолеть трудности (многоэтапность, большая размерность, многовариантность, отсутствие математического обеспечения и др.), которые возникли при применении точных методов.

#### *Список использованных источников*

1. Гольштейн, Е. Г. Новые направления в линейном программировании / Е. Г. Гольштейн, Д. Б. Юдин. – М.: Советское радио, 1966. – 525 с.
2. Конструктивные методы оптимизации: в 5 ч. / Р. Габасов [и др.]. – Минск : Універсітэцкае, 1998. – Ч. 5: Нелинейные задачи. – 389 с.
3. Stability and regularization of vector problems of integer linear programming / V. A. Emelichev [et al] // Optimization. – 2002. – Vol. 51, № 4. – P. 645–676.
4. Комбинаторные методы и алгоритмы решения задач дискретной оптимизации большой размерности / В. Р. Хачатуров [и др.]. М.: Наука, 2000. – 354 с.
5. Бусыгин, Д. Ю. Формирование сырьевых зон перерабатывающих предприятий масложирового отраслевого подкомплекса Республики Беларусь / Д. Ю. Бусыгин // Тр. Минск. ин-та упр. — 2008. — № 1(7). – С. 11–17.
6. Бусыгин, Д. Ю. Постановка и организационно-экономическая сущность задачи развития и размещения перерабатывающих предприятий / Д. Ю. Бусыгин, Г. Ф. Кобяк, Н. В. Смоляк // Бухгалтерский учет и анализ. – 2019. – № 11. – С. 30–34.
7. Бусыгин, Д. Ю. Разработка подходов к решению производственно-транспортных задач развития и размещения перерабатывающих предприятий / Д. Ю. Бусыгин, С. К. Комаров // Бухгалтерский учет и анализ. – 2019. – № 12. – С. 28–33.
8. Бусыгин, Д. Ю. Экономико-математическая модель задачи размещения перерабатывающих

предприятий и методы ее решения / Д. Ю. Бусыгин // Математика, статистика и информационные технологии в экономике управления и образовании: сб. тр. V Междунар. научно-практ. конф., 31 мая 2016 года, г. Тверь. Ч. 1: Математика и статистика / ред. кол.: А. А. Васильев (отв. ред.) [и др.]. – Тверь : Твер. гос. ун-т, 2016. – С. 16-21.

9. Моделирование производственно-инвестиционной деятельностью фирмы: учеб. пособие для вузов / Г. В. Виноградов [и др.]; под. ред. Г. В. Виноградова. – М. : ЮНИТИ-ДАНА, 2002. – 319 с.

10. Самарский, А. А. Математическое моделирование: Идеи. Методы. Примеры / А. А. Самарский, А. П. Михайлов. – 2-е изд., испр. – М. : ФИЗМАТЛИТ, 2005. – 320 с.

11. Бусыгин, Д. Ю. К решению задачи размещения в дискретной постановке с нелинейной зависимостью производственных затрат / Д. Ю. Бусыгин // Современные инновационные технологии и проблемы устойчивого развития общества: материал. XI междунар. науч.-практ. конф., Минск, 28 мая 2018 г.– Минск : Ковчег, 2018. – С. 22–25.

12. Емеличев, В. А. Метод построения последовательности плана для решения задач дискретной оптимизации / В. А. Емеличев, В. И. Комлик. – М. : Наука, 1981. – 207 с.

## **ЭКОНОМИЧЕСКОЕ СОДЕРЖАНИЕ И МЕТОДИКА РАСЧЕТА ИНТЕРВАЛЬНЫХ ФИНАНСОВЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРОИЗВОДСТВА**

*Бусыгин Юрий Николаевич*, доцент кафедры менеджмента, учета и финансов Минского Филиала РЭУ имени Г. В. Плеханова, кандидат экономических наук, доцент

*Донцова Валентина Ивановна*, доцент кафедры менеджмента, учета и финансов Минского Филиала РЭУ имени Г. В. Плеханова, кандидат экономических наук, доцент

Показатели эффективной деятельности организации – основополагающие в системе управленческого контроля. Организации в своей работе делают акцент на разных показателях, которые могут иметь как финансовую, так и нефинансовую природу, – это показатели прибыли, рентабельности, степени удовлетворенности покупателей, доли рынка, оценки инноваций и т. п. Остановимся на наиболее популярных методах оценки эффективной деятельности организации: через взаимосвязанные показатели прибыли и рентабельности [1, 2].

Предприятие, прежде чем организовать производство и реализацию новой продукции, планирует и осуществляет расчет основных экономических показателей эффективности, в частности, прибыли от производства и реализации новой продукции и рентабельности от ее выпуска. Как правило, экономические службы рассматривают минимум два варианта развития: пессимистический и оптимистический. То есть имеет место интервальное значение показателей прибыли и рентабельности.

В общем виде прибыль отражает конечные результаты работы коммерческих организаций, характеризует экономический эффект их хозяйственной деятельности. В настоящее время существует достаточно большое количество определений понятия «прибыль».

Наиболее общим определением, способным охватить многочисленные имеющиеся в литературе дефиниции, является то, в котором прибыль (П) рассматривается как разность между полной выручкой (В) и полными издержками (С):

$$П = В - С. \quad (1)$$

Следует отметить, что прибыль – это количественный абсолютный показатель, не отражающий эффективность использования ресурсов организации.

Любая коммерческая организация, планируя производство той или иной продукции, как правило, рассматривает оптимистический и пессимистический варианты развития. Следуя пессимистическому варианту развития, организация планирует минимальную выручку, которую оно получит, производя и реализуя готовую продукцию (Впес). В случае же оптимистического варианта развития оно планирует получить наибольшую выручку (Вопт). Соответственно, оно планирует и полные издержки, характерные для пессимистического и оптимистического вариантов развития (Спес, Сопт). При этом эти показатели строго упорядочены:

$$Впес < Вопт, Спес < Сопт.$$

То есть имеем интервальные показатели выручки и издержек:

$$(Впес; Вопт) \text{ и } (Спес; Сопт).$$

В соответствии с (1), получим интервальный показатель прибыли:

$$(П1; П2) = (Впес; Вопт) - (Спес; Сопт).$$

С учетом арифметических операций вычитания с интервальными значениями [3, 4], имеем расчетное значение интервальной прибыли:

$$(П1; П2) = (Впес - Сопт; Вопт - Спес). \quad (2)$$

Что касается показателя рентабельности продукции – это относительный качественный показатель, отражающий эффективность использования ресурсов организацией, и определяется как отношение прибыли к издержкам:

$$P = \frac{\Pi}{C}. \quad (3)$$

В нашем случае, когда мы имеем интервальный показатель прибыли (П) и издержек (С), будем иметь и интервальный показатель рентабельности. Тогда, с учетом (2), формула (3) примет вид:

$$(P1; P2) = \frac{(П1; П2)}{(Спес; Сопт)} = \frac{(Впес - Сопт); (Вопт - Спес)}{(Спес; Сопт)}. \quad (4)$$

С учетом арифметических операций деления с интервальными значениями [3, 4], расчетное значение интервальной рентабельности (4) примет вид:

$$(P1; P2) = \left( \frac{(Впес - Сопт)}{Сопт}; \frac{(Вопт - Спес)}{Спес} \right). \quad (5)$$

Из (5) следует, что интервальный показатель рентабельности будет положителен тогда и только тогда, когда крайние значения его положительны, т. е.

$$\begin{cases} \frac{(Впес - Сопт)}{Сопт} > 0 \\ \frac{(Вопт - Спес)}{Спес} > 0. \end{cases} \quad (6)$$

Так как значения Сопт и Спес всегда положительные, то система (6) имеет вид:

$$\begin{cases} (Впес - Сопт) > 0 \\ (Вопт - Спес) > 0. \end{cases} \quad (7)$$

Если же одно из ограничений системы (7) не выполняется, то интервальный показатель рентабельности (P1; P2) может иметь и отрицательное значение.

**Пример.** На прогнозируемый период предприятие планирует производство новой продукции. При пессимистическом варианте развития оно прогнозирует получить выручку от производства и реализации всей продукции в размере 90 тыс. руб., а при оптимистическом варианте развития – 120 тыс. руб. Соответственно, полные издержки составят при пессимистическом варианте развития – 90 тыс. руб., при оптимистическом варианте – 110 тыс. руб.

Каков прогнозируемый интервальный показатель рентабельности (P1; P2) вновь произведенной продукции?

**Решение.** Здесь Впес = 90, Вопт = 120, Спес = 90, Сопт = 110.

Для определения интервального показателя рентабельности используем формулу (5), имеем:

$$(P2; P1) = \left( \frac{(90 - 110)}{110}; \frac{(120 - 90)}{90} \right) = \left( -\frac{2}{11}; \frac{1}{3} \right).$$

Так как рентабельность относительная величина, то интервальный показатель рентабельности, выраженный в процентах, имеет вид:

$$(P1; P2) = (-18,18\%; 33,33\%),$$

т. е. интервальный показатель рентабельности может принимать и отрицательное значение, что практически не востребовано, так как выпуск новой продукции должен быть рентабелен ( $P > 0$ ).

Для получения положительного интервального показателя рентабельности, необходимо чтобы выполнялось условие системы (7), а это требует дополнительных исследований таких показателей как Впес, Вопт, Спес, Сопт.

#### Список использованных источников

1. Бусыгин, Д. Ю. Подходы к оценке эффективности управления компанией / Д. Ю. Бусыгин, Ю. Н. Бусыгин, В. В. Данилов // Финансы, Учет, Аудит. – Мн., 2017. - № 7. – С. 51-53.
2. Бусыгин, Д. Ю. Методика анализа экономической эффективности инвестиционных проектов / Н. А. Антипенко, Д. Ю. Бусыгин // Бухгалтерский учет и анализ. – 2018. – № 9. – С. 44–49.

3. Бусыгин Ю. Н. Долгосрочная стратегия развития предприятия по привлечению заемного капитала с использованием теории нечетких множеств / Ю. Н. Бусыгин // Бухгалтерский учет и анализ. – 2019. – № 5. – С. 43–47.

4. Бусыгин, Д. Ю. Количественная оценка целевых показателей с использованием теории нечетких множеств / Н. А. Антипенко, Д. Ю. Бусыгин, В. В. Данилов, А. Д. Братухина // Современные инновационные технологии и проблемы устойчивого развития общества: сб. материалов VIII междунар. науч.-практ. конф., Минск, 14 мая 2015 г. / Минский филиал МЭСИ. – Минск : Ковчег, 2015. – С. 209.

## МОДЕЛИРОВАНИЕ РИСКОВ ИНВЕСТИЦИОННОГО ПРОЕКТА

*Васильев Владимир Павлович*, доцент кафедры информационных технологий и социально-гуманитарных дисциплин Минского филиала РЭУ имени Г. В. Плеханова, кандидат технических наук, доцент

Деятельность предприятия в конкурентной среде всегда сопряжена с той или иной степенью риска. Для того чтобы компания смогла не только выжить на рынке, но и закрепить свои позиции, руководитель должен уметь своевременно выявлять и оценивать риски, а также принимать решения по их минимизации. Поэтому своевременное выявление, а также адекватная и наиболее точная оценка рисков является одной из насущных проблем современного экономического и инвестиционного анализа [1]. Обычно преподаватели таких дисциплин формулируют проблемную ситуацию и затем предлагают студентам дать оценку и методы ее разрешения на основе рекомендаций экономической теории или опыта специалистов, изложенных в специальной литературе или Интернет источниках [2]. К сожалению, данный подход не позволяет дать количественные оценки полученных решений, которые обычно выполняются с помощью методов экономико-математического моделирования.

В данной работе рассмотрены организация управляемой технологии моделирования и анализа инвестиционного риска с использованием нечетких множеств и имитационного моделирования, в качестве инструментальной оболочки использован MS Excel. Теория нечетких множеств – раздел прикладной математики, посвященный методам анализа неопределенных данных, в которых описание неопределенностей реальных явлений и процессов проводится с помощью понятия о множествах, не имеющих четких границ. В теории нечетких множеств допускается градуированное понимание принадлежности элемента множеству; степень принадлежности элемента описывается при помощи функции принадлежности  $\mu(x)$ :  $X$  любое число из интервала  $[0, 1]$ .

Простейшее нечеткое множество – треугольное число, которое отвечает высказыванию «среднее значение переменной  $x$  примерно равно  $C$  и однозначно находится в интервале  $[a, b]$ » Обобщением треугольных являются трапезоидные числа, которые отвечают высказыванию «Среднее значение переменной  $x$  – это примерно от  $a$  до  $d$  и точно принадлежит интервалу  $b$  и  $c$ »

Треугольное число  $A$  записывается в виде  $A = (a, c, b)$ . Аргументы  $a, c, b$  называются значимыми параметрами нечеткого числа, определяющими его размытость.

Трапезоидное число задается четверкой  $(a, b, c, d)$

Функция принадлежности для треугольного числа

$$\mu(x) = \begin{cases} 0, & \text{если } x \leq a \\ \frac{x-a}{c-a}, & \text{если } a < x \leq c \\ \frac{b-x}{b-c}, & \text{если } c < x \leq b \\ 0, & \text{если } x \geq b \end{cases}$$

Функция принадлежности трапезоидных числа определяется

$$\mu(x) = \begin{cases} 0, & \text{если } x \leq a \\ \frac{x-a}{b-a}, & \text{если } a < x \leq b \\ 1, & \text{если } b < x < c \\ \frac{d-x}{d-c}, & \text{если } c < x \leq d \\ 0, & \text{если } x \geq d \end{cases}$$

Операции над нечеткими числами сводятся к операциям с их интервалами достоверности, а операции с интервалами выражаются через операции границами интервалов, например, для треугольных чисел операции «сложения и умножения»:  $[a_1, a_2] (+, \times) [b_1, b_2] = [a_1 (+, \times)b_1, a_2 (+, \times) b_2]$ ,

операции «вычитания и деления»:  $[a_1, a_2] (-, /) [b_1, b_2] = [a_1(-, /)b_2, a_2(-, /)b_1]$ ,

операция «возведения в степень»:  $[a_1, a_2] (^i) = [a_1^i, a_2^i]$

Аналогично вводятся операции и над трапезоидными числами:

операции «сложения и умножения»:  $[a_1, a_2, a_3, a_4] (+, \times) [b_1, b_2, b_3, b_4] = [a_1 (+, \times) b_1, a_2 (+, \times) b_2, (a_3 +, \times) b_3, (a_4 +, \times) b_4]$ ,

операции «вычитания и деления»:  $[a_1, a_2, a_3, a_4] (-, /) [b_1, b_2, b_3, b_4] = [a_1 (-, /) b_1, a_2 (-, /) b_2, (a_3 -, /) b_3, (a_4 -, /) b_4]$

Для оценки риска проекта используется критерий чистой текущей стоимости.

$$NPV = -I + \sum_{i=1}^N \frac{\Delta V_i}{(1+r_i)^i} + \frac{C}{(1+r_{N+1})^{N+1}}$$

где  $I$  – стартовый объем инвестиций,  $N$  – число периодов инвестиционного процесса, соответствующих сроку жизни проекта,  $\Delta V_i$  – оборотное сальдо поступлений и платежей в  $i$ -ом периоде,  $r_i$  – ставка дисконтирования, выбранная для  $i$ -го периода с учетом оценок ожидаемой стоимости используемого в проекте капитала,  $C$  – ликвидационная стоимость чистых активов, сложившаяся в ходе инвестиционного процесса (в том числе остаточная стоимость основных средств на балансе предприятия).

Инвестиционный проект признается эффективным, когда NPV больше определенного проектного уровня  $G$ . Предположим, что все параметры выражения NPV обладают «размытостью», т. е. их точное планируемое значение неизвестно, тогда в качестве исходных данных уместно использовать треугольные нечеткие числа

Рассмотрим набор нечетких чисел для анализа эффективности проекта и их экономическую интерпретацию:

- $I = (I_{\min}, I_{\max})$  – инвестор не может точно оценить, каким объемом инвестиционных ресурсов он будет располагать;
- $r = (r_{\min}, r_{\max})$  – инвестор не может точно оценить стоимость капитала, используемого в проекте (например, соотношение собственных и заемных средств, а также процент по долгосрочным кредитам);
- $\Delta V = (\Delta V_{\min}, \Delta V_{\max})$  – инвестор прогнозирует диапазон изменения денежных результатов реализации проекта с учетом возможных колебаний цен на реализуемую продукцию, стоимости потребляемых ресурсов, условий налогообложения, влияния других факторов;
- $C = (C_{\min}, C_{\max})$  – инвестор нечетко представляет себе потенциальные условия будущей продажи действующего бизнеса или его ликвидации;

Использование нечетких множеств для анализа инвестиционных рисков с использованием MS Excel изложено в нескольких специальных источниках [3]. Технология связана с построением расчетной схемы для однократного процесса при заданных типов нечетких переменных, это не позволяет проводить многократные эксперименты с переменными разных типов и при их разных наборах, что уменьшает гибкость процедур и возможностей для аналитической работы. С целью повышения эффективности использования аппарата, использована модифицированная схема управляемого вычислительного эксперимента (рис 1) [4].

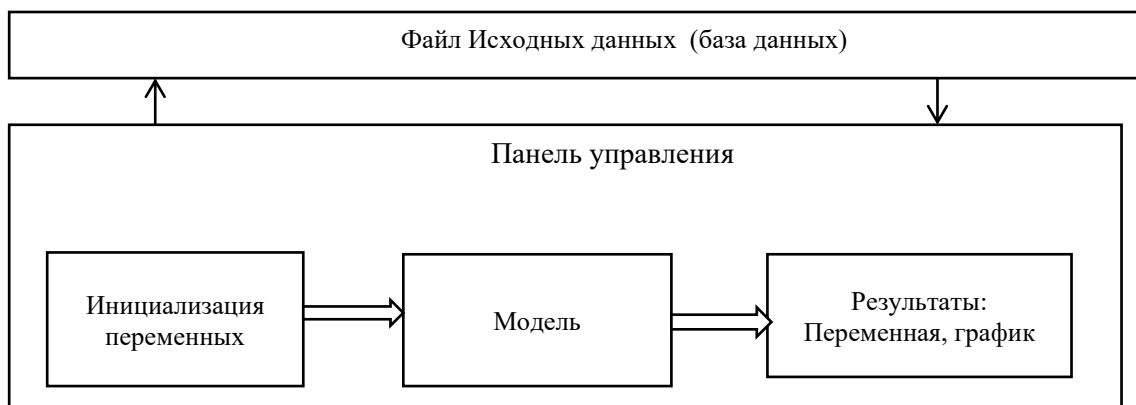


Рис. 1: схема организации управления для организации моделирования

Файл базы данных содержит основные данные об основной переменной проект, степени их размытости, информация в этом файле может корректироваться в независимо от расчетной схемы моделирования. Этот файл может быть размещен в той же рабочей книге, в которой выполняется моделирование или представлен отдельным файлом.

Сама технологи представлена в виде панели, на котором размещены объекты управления процессом, а также процедуры в которых использованы встроенные функции MS Excel, а также макрокоманды, написанные на языке VBA встроенного в MS Excel.

На рис. 2 представлена такая панель в левой верхней части размещены объекты управления типа флажок и переключатель иницилирующие задания переменных и их тип, по активизации флажков происходит чтение параметров переменных из базы данных, одновременно в правой части панели производится расчет NPV проекта и вероятность риска. нижней части панели вставлены два типа диаграмм-точечная на которой отображается нечетное число и диаграмма шкалы рисков, выполненная в виде термометра.

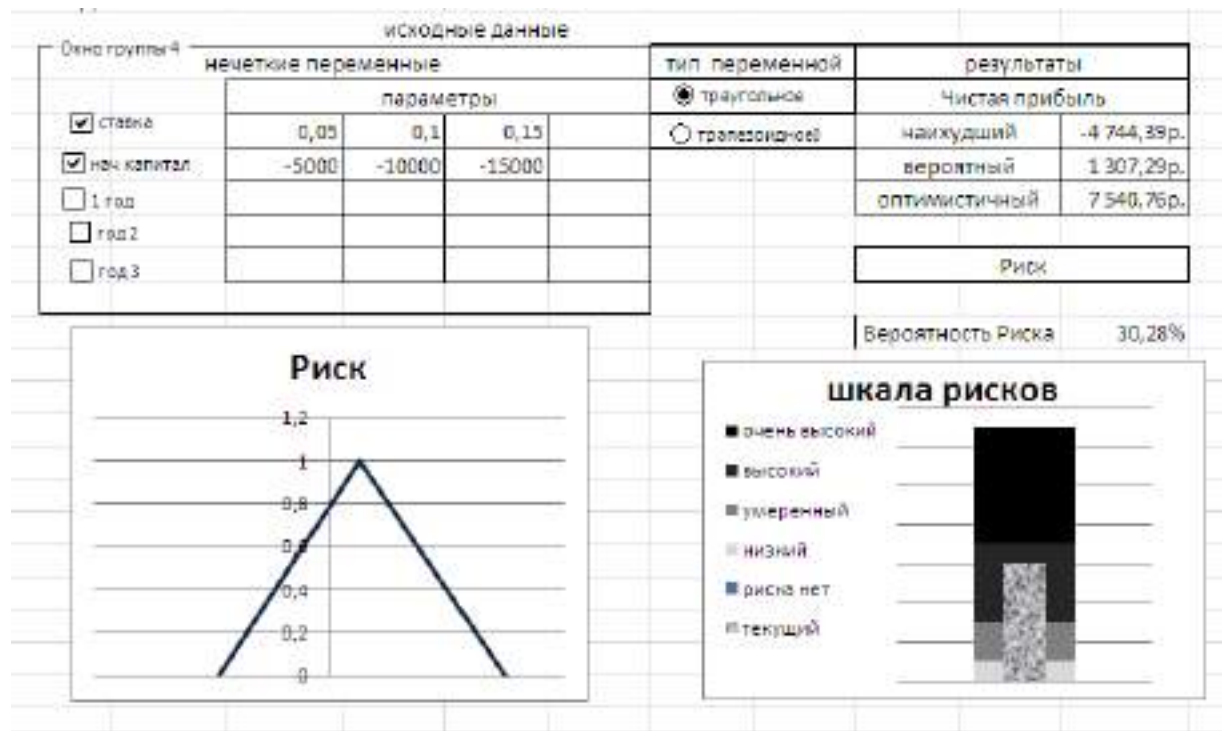


Рис. 2: панель управления вычислительным процессом моделирования инвестиционными рисками. На основе нечетких множеств

Имитационное моделирование – есть процесс, конструирования на ЭВМ модели сложной реальной системы, функционирующей во времени, и постановки экспериментов на этой модели с целью либо понять поведение системы, либо оценить различные стратегии, обеспечивающие функционирование данной системы (Клод Шеннон).

Идея метода имитационного моделирования основана на многократном проведении испытаний построенной модели с последующей статистической обработкой полученных данных с целью определения характеристик рассматриваемого процесса в виде статистических оценок его параметров. Базируются на использовании предельной теоремы Чебышева при вероятностном представлении параметров системы. На основе предварительного изучения моделируемой системы достаточно просто определяются виды и значения законов распределения случайных величин параметров.

Обычно имитационная модель включает в себя аналитическую модель, генератор значений экзогенных переменных, модуль оценки выходных параметров модели.

Датчиком случайных величин называется программное устройство, генерирующее случайное число, определяемое функцией распределения.

Методика статистического моделирования состоит из следующих этапов:

моделирование на ЭВМ псевдослучайных последовательностей с заданной корреляцией и законом распределения вероятностей (метод Монте-Карло), имитирующих на ЭВМ случайные значения параметров при каждом испытании;

преобразование полученных числовых последовательностей на имитационных математических моделях.

статистическая обработка результатов моделирования.

Имитационно моделирование часто используют в динамических процессах с неопределенными случайными параметрами в реальном времени. , в частности моделирования конфликтов, моделирование систем массового обслуживания, рисков. Для выполнения моделирования инвестиционными рисками при помощи динамических имитационных моделей разработана панель управления рис. 3, содержащая генераторы случайных чисел, равномерно распределенных на отрезке  $[0,1]$  и нормального распределения. Установка типа распределения и параметров с помощью переключателя. Запуск модели выполняется переключателями (Пуск, Стоп). Одновременно рассчитывается число обращений к генератору случайных чисел. Задать изменяемые переменные нужно использовать систему флажков в центральной части панели. Активизация флажка определяет неопределенность соответствующего параметра, рассчитываемого с использованием указанных распределений. При неактивном флажке параметр постоянен и равен среднему значению. Результаты имитаций отображаются в нижней части панели. В этих ячейках рассчитывается Чистая прибыль проекта, подсчитываются отрицательные значения прибыли (обычный счетчик) и вычисляется вероятность убытков делением количества отрицательных значений прибыли к общему количеству, проведенных экспериментов. Запуск и выполнение процесса производится нажатием клавиши F9.

| имитационная модель                                 |                  | параметры модели                             |         |                         |                   |            |
|---|------------------|--|---------|-------------------------|-------------------|------------|
| <input type="radio"/> стоп                          | параметры модели | параметры распределения                      |         |                         |                   |            |
| <input checked="" type="radio"/> пуск               |                  | <input checked="" type="radio"/> равномерное | a       | 0                       | b                 | 1          |
|   |                  | <input type="radio"/> нормальное             | среднее | 10                      | отклонение        | 2          |
| число опытов  |                  | 92   |         | сумма транзактов        |                   | 43,52      |
| среднее   |                  | 0,473  |         |                         |                   |            |
| определяемые переменные                             |                  |  |         | результат моделирования |                   |            |
|   |                  | среднее                                      | отклон  | факт                    |                   |            |
| <input checked="" type="checkbox"/> ставка          |                  | 0,1  | 0,05    | 0,0582889               | прибыль           | 4 253,27 Р |
| <input checked="" type="checkbox"/> нач. инвестиции |                  | -10000                                       | 5000    | -8282,004               |                   |            |
| <input type="checkbox"/> 1 год                      |                  | 3000   | 500     | 3000                    | число рисков      | 30         |
| <input type="checkbox"/> 2 год                      |                  | 5000   | 500     | 5000                    |                   |            |
| <input type="checkbox"/> 3 год                      |                  | 6500   | 500     | 6500                    | вероятность риска | 33%        |

Рис. 3: Панель управления вычислительным процессом моделирования инвестиционными рисками. На основе имитационных моделей

Результаты моделирования с использованием обоих методов показали высокую идентичность, отклонения составили в отдельных случаях не более 2,5%. Это связано с отклонением нормального распределения случайных чисел имитационной модели от типа функции принадлежности нечетких чисел. По результатам экспериментов с моделями удалось построить функцию рисков в зависимости от количества неопределенных параметров, рис. 4, что подтверждает довольно очевидный факт, чем меньшим количеством информации владеет инвестор, тем выше риск. Линия тренда явно параболическая с очень высоким коэффициентом достоверности  $R^2$

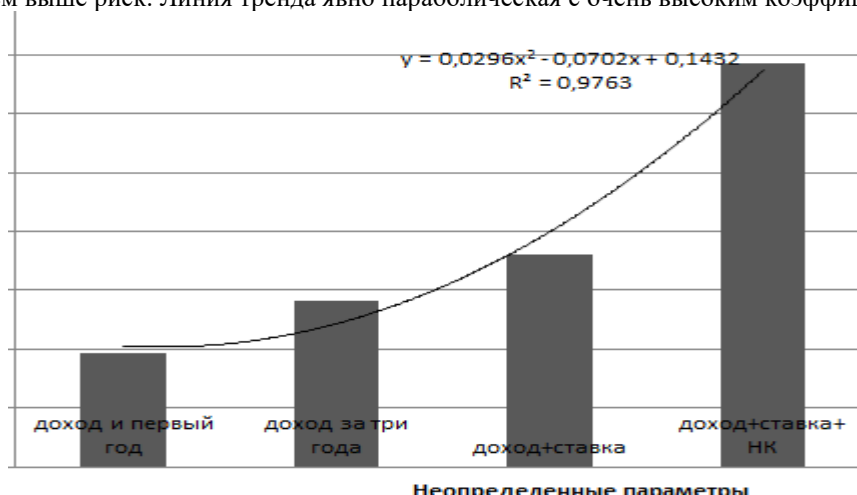


Рис. 4: кривая рисков инвестиционного проекта

Дальнейшее развитие моделей, во-первых, предполагает создание библиотеки функций принадлежности нечеткой логики, которое выполняется программированием пользовательских функций VBA, во-вторых планируется изменение параметров проекта сделать динамичным, то есть включить возможности для их увеличения-это касается параметров годовых поступлений, в данных моделях они ограничены тремя годами.

#### Список использованных источников

1. Шапкин А. С., Шапкин В. А. Теория риска и моделирование рискованных ситуаций. – М., 2005. – 880 с.
2. Гольшко А. П., Литвинский И. Е. Разработка информационной модели бизнес – процессов. В сб. статей участников конференции: Методы и технологии учёта, анализа и управления Составители Н. Н. Горбачёв, Л. М. Корчагина. 2018. – С. 61–67
3. Коньшева Л. К., Назаров Д. М. Основы нечетких множеств. – СПб. : Питер, 2011. – 192 с.
4. Васильев В. П. Подготовка и реализация управляемого вычислительного эксперимента в преподавании дисциплин экономико-математического профиля // Научно-методический журнал Контент. 2017. Т. 3. – С. 189–193.

# СТАТИСТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ПОСТУПЛЕНИЯ НАЛОГА НА ДОБЫЧУ ПОЛЕЗНЫХ ИСКОПАЕМЫХ В ОТНОШЕНИИ НЕФТИ В ФЕДЕРАЛЬНЫЙ БЮДЖЕТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Денисенко Елена Николаевна, студент магистратуры Оренбургского филиала РЭУ имени Г. В. Плеханова  
Научный руководитель: Лантева Елена Владимировна, заведующий кафедрой финансов и кредита Оренбургского филиала РЭУ имени Г. В. Плеханова, кандидат экономических наук, доцент

Нефтегазовая отрасль – это общее название комплекса промышленных предприятий по добыче, транспортировке, переработке и распределению конечных продуктов переработки нефти и газа, одна из ключевых отраслей Российской Федерации, в существенной степени формирующая бюджет и платежный баланс страны, обеспечивающая валютные поступления и поддерживающая курс национальной валюты.

Нефтегазовые доходы давно являются базовым индикатором углеводородной зависимости России. В соответствии со статьей 96.6. «Нефтегазовые доходы федерального бюджета» Бюджетного кодекса Российской Федерации к ним относятся доходы федерального бюджета от уплаты:

налога на добычу полезных ископаемых в виде углеводородного сырья (нефть, газ горючий природный из всех видов месторождений углеводородного сырья, газовый конденсат из всех видов месторождений углеводородного сырья);

вывозных таможенных пошлин на нефть сырую, газ природный и товары, выработанные из нефти;

налога на дополнительный доход от добычи углеводородного сырья (налог введен Федеральным законом от 28.11.2018 № 456-ФЗ и взимается с 01.01.2019. Закон направлен на то, чтобы налоговая нагрузка на участки недр, которые еще не начали окупаться, была значительно ниже, чем при действующей системе налогообложения);

акциза на нефтяное сырье, направленное на переработку [1].

Министерство финансов России с 2006 года публикует информацию об исполнении федерального бюджета [2].

Соотношение нефтегазовых и нефтегазовых доходов за 13 исследуемых лет менялось, это иллюстрирует рисунок 1.

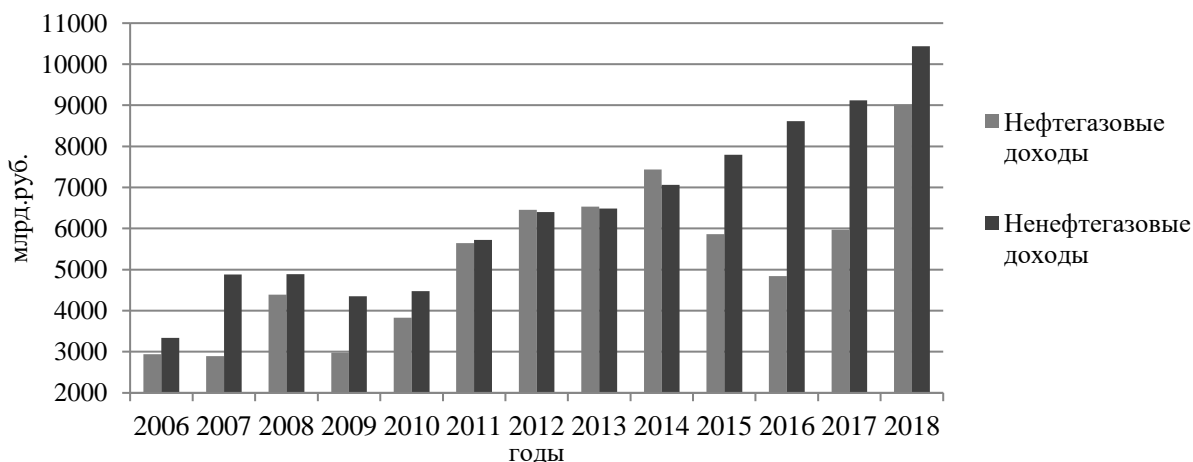


Рис. 1: динамика нефтегазовых и нефтегазовых доходов за 13 лет

При анализе структуры нефтегазового дохода, поступившего в федеральный бюджет в 2018 году можно отметить следующее. Из 9017,8 млрд. руб. поступивших в бюджет 66,6 % (6009,8 млрд. руб.) приходится на налог на добычу полезных ископаемых, львиная доля которых составляет налог на добычу нефти – 5232,3 млрд. руб. и 33,4 % (3007,9 млрд. руб.) поступления от уплаты экспортных пошлин.

Анализ структуры нефтегазового дохода за 2018 год показывает, что большая часть поступлений в федеральный бюджет по данному показателю идет за счет нефти и в первую очередь за счет налога на добычу полезных ископаемых.

Налог на добычу полезных ископаемых (НДПИ) — прямой федеральный налог, взимаемый с недропользователей. Регулируется главой 26 Налогового кодекса РФ (введена Федеральным законом от 24.07.2002 № 104-ФЗ). Налог на добычу нефти является одним из главных федеральных налогов. Бюджет страны постоянно нуждается в отчислениях, которые совершают компании нефтедобывающей отрасли.

Проведем анализ структуры и динамики поступления налога на добычу полезных ископаемых в федеральный бюджет с 2006 года.



Таблица 1: расчет показателей структуры и динамики поступления НДС в отношении нефти в бюджет Российской Федерации за 13 лет\*

| № п/п | Годы | Налог на добычу полезных ископаемых (нефть), млрд. руб. | Абсолютный прирост (снижение), млрд. руб. |         | Темп изменений, % |        | Темп прироста (снижение), % |        |
|-------|------|---|---|---------|-------------------|--------|-----------------------------|--------|
|       |      |   | базисный                                  | цепной  | базисный          | цепной | базисный                    | цепной |
| 1     | 2006 | 1027,13   |   |         |                   |        |                             |        |
| 2     | 2007 | 1118,04   | 90,91                                     | 90,91   | 108,9             | 108,9  | 8,9                         | 8,9    |
| 3     | 2008 | 1500,62   | 473,49                                    | 382,58  | 146,1             | 134,2  | 46,1                        | 34,2   |
| 4     | 2009 | 983,08  | -44,05                                    | -517,54 | 95,7              | 65,5   | -4,3                        | -34,5  |
| 5     | 2010 | 1292,83   | 265,7                                     | 309,75  | 125,9             | 131,5  | 25,9                        | 31,5   |
| 6     | 2011 | 1889,67   | 862,54                                    | 596,84  | 184,0             | 146,2  | 84,0                        | 46,2   |
| 7     | 2012 | 2143,33   | 1116,2                                    | 253,66  | 208,7             | 113,4  | 108,7                       | 13,4   |
| 8     | 2013 | 2220,77   | 1193,64                                   | 77,44   | 216,2             | 103,6  | 116,2                       | 3,6    |
| 9     | 2014 | 2432,62   | 1405,49                                   | 211,85  | 236,8             | 109,5  | 136,8                       | 9,5    |
| 10    | 2015 | 2699,23   | 1672,1                                    | 266,61  | 262,8             | 111,0  | 162,8                       | 11,0   |
| 11    | 2016 | 2342,05   | 1314,92                                   | -357,18 | 228,0             | 86,8   | 128,0                       | -13,2  |
| 12    | 2017 | 3352,5  | 2325,37                                   | 1010,45 | 326,4             | 143,1  | 226,4                       | 43,1   |
| 13    | 2018 | 5232,3  | 4205,17                                   | 1879,8  | 509,4             | 156,1  | 409,4                       | 56,1   |

\*Расчитано автором на основании данных Министерства финансов Российской Федерации [3]

Анализируя результаты расчетов, приведенных в таблице 1, можно сделать следующие выводы.

Из выше приведенных данных можно сделать общий вывод, что за 13 исследуемых лет последний, 2018 год был показателями наибольшими как при исследовании динамики по базисной системе, так и при исследовании по цепной системе.

Средний абсолютный прирост за анализируемый период составил:

$$\Delta = (5232,3 - 1027,13) / 12 = 4205,17 / 12 = 350,4 \text{ млрд. руб.}$$

Средний темп изменений составил:

$$T_p = \sqrt[12]{5232,3 / 1027,13} * 100\% = 114,5\%$$

Средний темп прироста составил:

$$T_{np} = 114,5\% - 100\% = 14,5\%$$

В среднем за 2006-2018 годы поступление НДС от добычи нефти выросли на 350,4 млрд. руб. или 14,5 %.

С целью определения объема поступлений налога на добычу полезных ископаемых (нефть) в федеральный бюджет в ближайшие три года могут быть построены трендовые модели (рисунок 2).

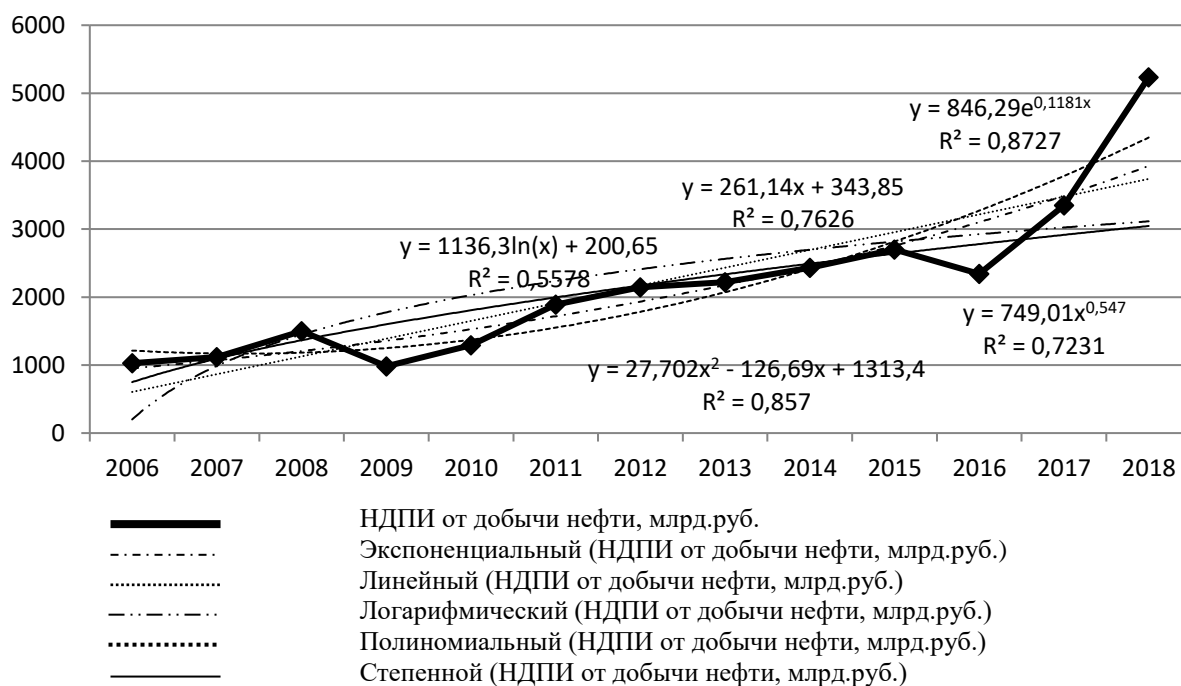


Рис. 2: динамика поступления налога на добычу полезных ископаемых от добычи нефти в федеральный бюджет Российской Федерации, тренды развития

Оценку надежности уравнения регрессии в целом дает коэффициент детерминации ( $R^2$ ), в результате расчетов в случае экспоненты значение данного показателя выше, чем у других трендов (таблица 2). Следовательно, именно этот тренд будет использоваться для принятия решений и прогнозирования [4].

Таблица 2 – Типы линий тренда с указанием коэффициента детерминации

| Тип тренда                 | Уравнение                      | $R^2$  |
|----------------------------|--------------------------------|--------|
| Линейный                   | $y=201,14x+343,85$             | 0,7626 |
| Логарифмический            | $y=1136,6\ln(x)+200,65$        | 0,5578 |
| Полиномиальный 2-й степени | $y=27,702x^2 - 126,69x+1313,4$ | 0,8570 |
| Степенной                  | $y=749,01x^{0,547}$            | 0,7231 |
| Экспоненциальный           | $y=846,29e^{0,1181x}$          | 0,8727 |

Для получения точечного прогноза объема инвестиций в основной капитал на 2018-2020 гг. в уравнение подставлены значения времени  $t$ , равные 14 для 2019 г., 15 для 2020 г. и 16 для 2021 г.

Интервальный прогноз осуществлен по формуле [2]:

$$y_{\text{точ}} \hat{\pm} t_{\alpha} \times m_y,$$

где  $t_{\alpha}$  – доверительная величина критерия Стьюдента при вероятности 95% и  $n-1$  степенями свободы ( $t_{\alpha} = 2,1788$ );  $m_y$  – средняя ошибка прогноза положения тренда [4]:

$$m_y = S_y \times \sqrt{\frac{1}{N} + \frac{(t_m - \bar{t})^2}{\sum(t_i - \bar{t})^2}},$$

где  $N$  – число уровней исходного ряда;  $t_m$  – номер прогнозируемого года;

$S_y$  – средняя квадратическая ошибка, вычисляемая по формуле [4]:

$$S_y = \sqrt{\frac{\sum(y_t - \bar{y}_t)^2}{n-p}},$$

где  $y_t$  – теоретические уровни ряда;  $y_t$  – фактические уровни ряда;  $n$  – число уровней ряда динамики;  $p$  – число параметров уравнения тренда.

Полученные расчетные значения составили:  $S_y = 1166,4$ ;  $m_{y2019} = 586,4$ ;  $m_{y2020} = 620,8$ ;  $m_{y2021} = 727,9$ . Результаты прогнозирования представлены в таблице 3 и на рисунке 3.

Таблица 3 – Прогноз объема поступлений НДС от добычи нефти, с вероятностью 95% (точечный и интервальный)

| Годы | $y_t - t_{\alpha} \cdot m_{\sigma y}$ | $y_t$  | $y_t + t_{\alpha} \cdot m_{\sigma y}$ |
|------|---------------------------------------|--------|---------------------------------------|
| 2019 | 3143,99                               | 4421,6 | 5699,25                               |
| 2020 | 3698,27                               | 4975,9 | 6253,52                               |
| 2021 | 4322,03                               | 5599,7 | 6877,29                               |

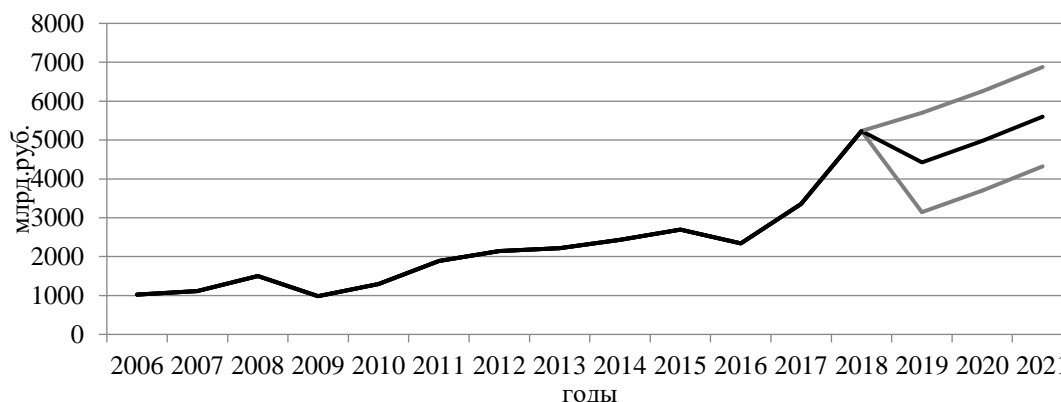


Рис. 3: доверительная граница прогноза значений объемов НДС от добычи нефти в федеральный бюджет Российской Федерации

С целью выявления влияния различных факторов применен метод корреляционно-регрессивного анализа. Для его проведения использованы следующие результативный ( $Y$ ) и факторные признаки:

$Y$  – НДС от добычи нефти, млрд. руб.;

$X_1$  – объем добычи нефти, млн т;

$X_2$  – размер базовой налоговой ставки на добычу нефти, руб./т;

$X_3$  – размер цены на нефть марки «Urals», доллар/баррель;

$X_4$  – объем экспорта нефти, млн т;

X5 – курс доллара, руб.;

X6 – объем потребления нефти на внутреннем рынке, млн. т.;

X7 – объем первичной переработки нефти в Российской Федерации, млн.т.;

X8 – объем производства автобензина бензина, млн. т.

Параметры модели с включением факторов времени оцениваются с помощью обычного метода наименьших квадратов (МНК).

С помощью ПК формируем матрицу парных коэффициентов, на основании которых необходимо сделать вывод о факторах, которые могут быть включены в модель множественной регрессии (таблица 4). Корреляционная матрица получена с помощью табличного редактора Excel XP в пакете анализа [4].

|    | Y               | X1        | X2        | X3        | X4       | X5       | X6       | X7       | X8 |
|----|-----------------|-----------|-----------|-----------|----------|----------|----------|----------|----|
| Y  | 1               |           |           |           |          |          |          |          |    |
| X1 | <b>0,863532</b> | 1         |           |           |          |          |          |          |    |
| X2 | <b>0,814973</b> | 0,885507  | 1         |           |          |          |          |          |    |
| X3 | -0,180312       | -0,364060 | -0,263287 | 1         |          |          |          |          |    |
| X4 | 0,160853        | 0,099346  | 0,438135  | -0,148593 | 1        |          |          |          |    |
| X5 | <b>0,755344</b> | 0,905504  | 0,968133  | -0,334617 | 0,32883  | 1        |          |          |    |
| X6 | <b>0,738955</b> | 0,885105  | 0,667308  | -0,247696 | -0,30015 | 0,728306 | 1        |          |    |
| X7 | <b>0,779151</b> | 0,934172  | 0,692730  | -0,295658 | -0,2488  | 0,748189 | 0,969094 | 1        |    |
| X8 | 0,344838        | 0,717233  | 0,491663  | -0,247522 | -0,28328 | 0,578641 | 0,801607 | 0,796525 | 1  |

Таблица 4: корреляционная матрица влияния факторов на уровень величины НДС, поступающего в федеральный бюджет Российской Федерации

Из корреляционной матрицы видна достаточно сильная взаимосвязь между результативным (Y) и факторными признаками (X1, X2, X5, X6, X7).

Проведем регрессивный анализ.

По результатам регрессивного анализа получено следующее уравнение регрессии:

$$y = - 17093,1 + 31,5x_1 + 7,5 x_2 - 94,8 x_3 + 11,6 x_4 + 3,7 x_7$$

$$(0,83) (0,50) (1,63) (-1,95) (0,16) (0,05)$$

В результате построения уравнения регрессии получили следующие результаты (таблица 5).

Таблица 5: результат построения регрессии

| Показатели  | Значения |
|---|----------|
| Коэффициент корреляции R                                  | 0,918    |
| Коэффициент детерминации R <sup>2</sup>                   | 0,843    |
| Скорректированный коэффициент детерминации R <sup>2</sup> | 0,731    |
| Фактическое значение F-критерия Фишера                    | 7,524    |
| Табличное значение F-критерия Фишера                      | 3,97     |
| Стандартная ошибка  | 3,37     |

Множественный коэффициент регрессии равен 0,918. Это свидетельствует о высокой степени связи между признаками. Коэффициент детерминации равен 0,843, следовательно, 84,3 % вариации уровня величины НДС, поступающего в федеральный бюджет Российской Федерации.

Анализ полученного уравнения позволяет сделать выводы о том, что с ростом объемов добычи нефти на 1 млн т. поступления НДС от добычи нефти в федеральный бюджет увеличатся на 31,5 млрд руб.; с ростом размера базовой налоговой ставки на добычу нефти поступления НДС от добычи нефти в федеральный бюджет увеличатся на 7,5 млрд руб.; с ростом потребления нефти на внутреннем рынке поступления НДС от добычи нефти в федеральный бюджет увеличатся на 11,6 млрд руб.; с увеличением объемов первичной переработки нефти в Российской Федерации поступления НДС от добычи нефти в федеральный бюджет возрастут на 3,7 млрд руб.

Осуществим процесс прогнозирования по множественному уравнению регрессии (таблица 6).

Таблица 6 – Прогнозные значения величины поступления НДС от добычи нефти в федеральный бюджет по множественному уравнению регрессии

| Прогнозы         | Прогноз |
|------------------|---------|
| Пессимистический | 1045,6  |
| Реалистический   | 2211,8  |
| Оптимистический  | 3742,6  |

Таким образом, при среднем значении факторов, включенных в модель, уровень величины поступления налога на добычу полезных ископаемых в федеральный бюджет при неизменности имеющихся тенденций может составить 2211,8 млрд руб. При минимальных значениях факторов уровень поступления налога на добычу полезных ископаемых в федеральный бюджет составит 1045,6 млрд руб., а при максимальных – 3742,6 млрд руб.

#### Список использованных источников

1. Федеральный закон "О внесении изменений в Бюджетный кодекс Российской Федерации и отдельные

законодательные акты Российской Федерации" от 28.11.2018 N 456-ФЗ (последняя редакция).

2. <https://www.minfin.ru/> [эл.ресурс]: Единая информационно-аналитическая система сбора и свода отчетности Министерства финансов Российской Федерации (дата обращения 06.11.2019 г.).

3. Статистика и аналитика [Электронный ресурс]: Федеральная налоговая служба. – Режим доступа: <https://www.nalog.ru/> (дата обращения 01.10.19).

4. Статистические методы исследования в экономике: учебное пособие / Е. В. Лаптева, Л. В. Золотова. – Оренбург: ООО «ИПК Университет», 2013. – 171 с.

5. Грошев А.Р. Государственное регулирование попутных газов / А. Р. Грошев, Р. Г. Никитин, Ю. И. Реутов // Экономический вестник Ростовского государственного университета. – 2008. – № 1. – С. 30–34.

6. Джонстон Д. Анализ экономики геологоразведки, рисков и соглашений в международной нефтегазовой отрасли / Пер. с англ. – М. : Олимп-Бизнес, 2005. – 464 с.

7. Джонстон Д. Международный нефтяной бизнес: налоговые системы и соглашения о разделе продукции / Пер. с англ. – М. : Олимп-Бизнес, 2000. – 352 с.

8. Консультант Плюс [Электронный ресурс] – Электрон. дан. – Режим доступа: <http://www.consultant.ru> – Дата доступа: 16.11.2019 г.).

9. Налоговый кодекс Российской Федерации от 31 июля 1998 года № 146-ФЗ (с изменениями на 31 октября 2019 года).

10. Панчева В. С. Совершенствование налогообложения добычи нефти и газа в России: дис. ... канд. экон. наук: 08.00.10 / В. С. Панчева. – М., 2015. – 126 с.

11. Рыжков Н. И. Природные ресурсы как составляющая национального богатства России: качественно-количественные характеристики, народнохозяйственная роль и проблемы повышения эффективности использования // Российский экономический журнал. – 2018. – № 5 // <http://www.re-j.ru/archive/2018/5>.

12. Стратегическое управление нефтегазовым комплексом: кризис и перспективы устойчивого развития / Под научной ред. д.э.н., профессора Е. А. Телегиной. – М. : Информ-Знание, 2009. – 400 с.

## МСФО В УЗБЕКИСТАНЕ

*Джанбакиева Гульнара Сайфутдиновна*, старший преподаватель кафедры бухгалтерского учета Ташкентского финансового института

*Эгамова Мадина Бекмирза кизи*, студент факультета бухгалтерского учета и аудита Ташкентского финансового института

Международные стандарты финансовой отчетности (МСФО) – это главный набор составленных стандартов, который необходим при составлении финансовой отчетности предприятия. Финансовая отчетность предприятия – это язык ведения бизнеса, который помогает привлечь иностранных инвесторов, при том они будут заинтересованы если финансовая отчетность составлена на международном стандарте.

МСФО необходим для сокращения различий в предоставлении финансовой отчетности. Единый стандарт является единственным источником для эффективного оценивания и сравнения результатов деятельности различных предприятий и компаний на международном уровне.

Главное отличие МСФО от других национальных правил составления отчетности является то, что, МСФО имеет свои четкие стандарты, которые помогают составителям следовать духу принципов, а не на жестко и непонятно написанных правилах.

На сегодняшний день в Узбекистане Международные стандарты финансовой отчетности внедряются поэтапно. Сначала банки, а потом все акционерные общества обязали использовать МСФО. В начале года принято решение о переходе на МСФО крупных предприятий металлургии – Алмалыкского и Навоийского горно-металлургических комбинатов и других, затем появился аналогичный документ по химической отрасли.

С января 2020 года все компании, имеющие государственную долю в бюджете, должны будут сдавать отчетность по международным стандартам. Малые и средние предприятия могут внедрять их по своему усмотрению. Кроме того, с 1 января 2020 года аудит будет проводиться исключительно на основе международных стандартов. Ежегодной обязательной проверке подлежат коммерческие организации при одновременном выполнении двух из следующих условий по итогам отчетного года: балансовая стоимость активов свыше 100-тысячекратного размера минимальной заработной платы; выручка от реализации продукции (работ, услуг) более 200-тысячекратного размера минимальной заработной платы; среднегодовая численность работников свыше 100 человек.

Однако на сегодняшний день самая серьезная проблема – нехватка квалифицированных кадров, имеющих знания и опыт подготовки отчетности по МСФО. В последние годы происходит отток таких специалистов. Правительство принимает меры по подготовке молодых кадров – идет пересмотр образовательных программ в вузах, увеличивается набор на соответствующие специальности. Содействие в этом направлении оказывают и международные финансовые организации. Отметим, что правительством нашей республики определены важные задачи по созданию благоприятной деловой и инвестиционной среды в стране, активному участию в мировых интеграционных процессах, широкому привлечению в экономику страны зарубежных инвесторов и прямых инвестиций. Реализация данных задач обуславливает необходимость поэтапного внедрения в стране общепринятых

современных норм и стандартов, в том числе Международных стандартов финансовой отчетности и аудита. В Узбекистане проводятся соответствующие реформы путем перехода на международные стандарты финансовой отчетности, адаптированные к национальной экономике. Поэтому проводятся тренинги и занятия в высших учебных заведениях, целью которых являются – повысить и укрепить профессиональные знания для тех бухгалтеров, которые только начинают знакомиться с МСФО. В рамках тренинга и занятий рассматриваются те стандарты, которые формируют базис МСФО. Их понимание позволит с легкостью разобраться с требованиями других, более сложных стандартов. После подготовки по данной программе всем слушателям предоставляется сертификат при условии посещения всех 3-х занятий без пропусков.

Также в некоторых учебных центрах или же заведениях есть возможность дополнительно получить сертификат от британской ассоциации «Международный Альянс профессиональной бизнес-элиты» IARBE, в котором будет указано количество академических часов. Кроме того, обучиться «новому мышлению» должны и руководители предприятий. Подписывая документы, они должны понимать новую отчетность и адекватно её оценивать. И в связи с этим предприятия должны быть готовы к соответствующим расходам. Следует подумать о возможной государственной и спонсорской поддержке обучающихся курсов, подготовке необходимого числа преподавателей, выпуске методической литературы и т. п. При переходе на МСФО следует также учесть все возможные вопросы налогового учета, поскольку его информационной базой является финансовая отчетность. Поэтому следует обеспечить подготовку работников налоговых органов, их знание и правильное понимание основных международных стандартов. Всё это будет иметь важное значение после внедрения со следующего года системы риск анализа и значительного расширения сферы камерального контроля.

#### *Список использованных источников*

1. Герасименко, А. Финансовая отчетность / А. Герасименко. – 3-е изд. – М. : Альпина Паблишер, 2011. – 660 с.
2. Аверчев, И. В. МСФО в примерах и задачах / И. В. Аверчев. – М. : Эксмо, 2008. – 256 с.
3. Малькова, Т. Н. Международные стандарты финансовой отчетности в примерах и задачах. / Т. Н. Малькова, С. Г. Ковалев. – М. : Финансы и статистика, 2006. – 296 с.

## **АКТУАЛЬНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ БАЗОВЫХ КОНЦЕПЦИЙ ФИНАНСОВОГО МЕНЕДЖМЕНТА В УПРАВЛЕНИИ ФИНАНСАМИ В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВИЗАЦИИ ЭКОНОМИКИ**

*Егорушкина Татьяна Николаевна*, заведующий кафедрой финансов и информационных технологий управления Тульского филиала РЭУ имени Г. В. Плеханова, кандидат экономических наук, доцент  
*Белякова Татьяна Борисовна*, студент магистратуры Тульского филиала РЭУ имени Г. В. Плеханова  
*Левина Елена Борисовна*, студент магистратуры Тульского филиала РЭУ имени Г. В. Плеханова

Государство всегда влияло на экономику своей страны, а в связи с ростом масштабов и связей в современной рыночной экономике значительно усиливает эту роль [1, с. 66]. Управление финансами является наиболее сложным звеном в современной системе управления предприятия в условиях цифровизации, что обусловлено большой степенью неопределенности факторов внешней и внутренней среды, высоким уровнем конкуренции на рынке, нестабильностью в банковской сфере.

Рассматривая страны с рыночной экономикой, следует признать, что период XIX–XX веков, принципы и методы управления хозяйствующими объектами практически были оформлены в специальную область знаний, которая получила название финансовый менеджмент. Анализ исторических этапов развития финансового менеджмента показал, он прошел сложный путь, который сопровождался вместе с тем формированием методологического аппарата исследования, воздействие на который оказывало изменений экономических условий деятельности предприятий, а также расширение форм и методов финансовых отношений.

Так, на начальном этапе своего развития (1890–1930 гг.) финансовый менеджмент решал следующие основные задачи:

- определение источников и форм привлечения капитала при создании новых предприятий;
  - определений возможностей для увеличения финансовых ресурсов, которые необходимы для расширения бизнеса, включая внешние источники: эмиссию, акции и облигации;
  - формирование организационно-экономической базы в целях развития эмиссионной деятельности компании;
  - оценка возможности объединения различных объектов и анализ финансовых проблем;
  - построение системы рейтинговой оценки облигаций и других долговых обязательств, включая акции.
- разработку системы индикаторов, позволяющих определить состояние и динамику конъюнктуры финансового рынка. Известно, что первым таким индексом, который отражал бы динамику котировки основных фондовых инструментов, был разработан американским журналистом Чарльзом Доу. Индекс был создан для отслеживания развития промышленной составляющей американских фондовых рынков и охватывал 30 крупнейших

компаний США. Первоначально индекс рассчитывался как среднее арифметическое цен на акции охваченных компаний [2, с. 364]. Именно Индекс Доу Джонса позволил проводить технический анализ конъюнктуры фондового рынка.

Второй этап финансового менеджмента (1931–1950 г.) можно охарактеризовать, прежде всего, влиянием Великой депрессии 1930 г. и послевоенным экономическим спадом, что предопределило необходимость разработки действий для преодоления имеющихся негативных последствий. Рассматриваемый период характеризуется высокими темпами инфляции, массовым банкротством предприятий, безработицей. В связи с этим самой важной задачей на данном этапе явилась разработка мероприятий, которые позволили бы выйти предприятиям из кризисного состояния

Периодом расцвета финансового менеджмента можно назвать третий период его развития (1951–1980 г.), что связано с всеобщим поступательным экономическим развитием многих стран, интеграцией экономик этих стран в систему мирового хозяйствования. Кроме того, в данный период происходит расширение деятельности в области развития общеэкономической теории и теории менеджмента, разработкой специфических подходов к управлению различными аспектами финансовой деятельности предприятия. Проблемы, решаемые в этом периоде, были следующими:

- теоретическое обоснование основной цели финансового менеджмента и определение его места в системе общих целей развития и управления предприятием;

- разработка методического аппарата и углубление методологических подходов к оценке реальной стоимости (инвестиционной привлекательности) различных видов финансовых инструментов инвестирования, включая финансовые активы, которые обращаются на фондовом рынке;

- формирование базисных принципов дивидендной политики предприятия, которая обеспечивала рост его стоимости;

- разработка методологических принципов планирования и бюджетирования.

Заключительный, четвертый этап развития финансового менеджмента, который идет, начиная с 1981 года по настоящее время, отмечен усилением всех процессов глобализации экономики, ростом нестабильности конъюнктуры отдельных видов финансовых рисков, безусловным ускорением научно-технического прогресса и цифровизации экономики. Финансовый менеджмент в этих условиях направлен, прежде всего, на решение следующих проблем: интеграция теоретических подходов и выводов различных научных школ (американской, европейской, японской и др.) в части концептуальных подходов к управлению финансами предприятия; обоснование принципов и моделей финансового обеспечения предприятия для целей его устойчивого роста; совершенствование системы методов фундаментального анализа конъюнктуры финансового рынка с учетом специфических подходов к функционированию его отдельных сегментов; продолжающаяся разработка новых финансовых инструментов и финансовых технологий в сфере управления финансами предприятий, в том числе нового направления финансовой науки – «финансовой инженерии»; серьезное развитие информационных технологий в сфере финансового рынка и финансов предприятий в условиях информатизации общества; применение различных теоретических принципов и методов стратегического менеджмента в условиях формирования методологической основы для разработки финансовой стратегии хозяйствующего субъекта в современных условиях рынка. Таким образом, за весь период своего развития финансовый менеджмент во многом расширил круг изучаемых проблем.

Например, если на начальном этапе своего зарождения им рассматривались в большей степени только финансовые проблемы создания фирм и компаний, а затем и управление инвестициями, а также проблемы банкротства, то сейчас его направления довольно расширились. Говоря о современном развитии финансового менеджмента, следует отметить его развитие в новых, самостоятельных областях знаний, таких как финансовый анализ, финансовая инженерия, инвестиционный менеджмент, риск-менеджмент [3, с. 435] антикризисное финансовое управление. Причем необходимо отметить, что развитие этих направлений происходит в период цифровизации общества [4, с. 31; 5, с. 3].

Как наука финансовый менеджмент основывается на ряде концепций. Концепция – (от лат. *conceptio* – понимание, система) это способ трактовки какого-либо явления; совокупность взглядов на что-либо; система по которой решаются задачи. Она позволяет выразить определенную точку зрения, определяет предпосылки, которые характеризуют направления и сущность какого-либо явления [6, с. 25]. Концепции финансового менеджмента в сфере финансов разъясняют феномены рынка, так как на их основе предприятие, а точнее отдел менеджмента принимает решения, от которых зависит его дальнейшее существование на рынке. Концепции между собой связаны, они выражают какое-либо явление на конкретную точку зрения, логику и структуру строения, а также позволяют рассмотреть разнообразные варианты методов, которые в дальнейшем будут использоваться на практике. Проведенный исторический анализ этапов развития и совершенствования финансового менеджмента позволяет сгруппировать систему важнейших теоретических концепций и моделей следующим образом:

Первая группа – это концепции и модели, которые позволяют определять цель и основные параметры финансовой деятельности предприятия, включая проблемы управления, а соответственно и управления ею.

Вторая группа - концепции и модели, способствующие обеспечить предприятию реальную рыночную оценку отдельных финансовых инструментов инвестирования в процессе их альтернативного выбора.

Третья группа – концепции, которые связаны с необходимостью информационно-аналитического обеспечения участников финансового рынка, включая формирование рыночных цен.

Представляется целесообразным рассмотреть более подробно основные концепции финансового менеджмента, применительно к практической деятельности современного предприятия. Итак.

### 1. Концепция временной стоимости денег (Концепция денежного потока).

Эта концепция является основополагающей. С помощью нее можно понять природу денежных потоков. Главная мысль этой концепции в том, что независимо от времени, притоки и оттоки денежных средств характеризует какой-либо денежный поток. Суть концепции, это изменение стоимости денег во времени с учетом изменения прибыли. Определенная сумма в различные периоды времени будет иметь разную стоимость, хотя влияет на эту стоимость и фактор инфляции.

То есть сумма денег имеет наибольшую покупательную способность в настоящий момент, чем когда она уже была подвергнута инфляции. Альтернативная стоимость как фактор, может иметь смысл, если сумма денег, которую размещают под проценты, сможет через промежуток времени принести гарантированный доход ее владельцу, а ее альтернатива не имеет такой возможности. Также риск от ожидаемой суммы является фактором. Однако всегда будет присутствовать риск того, что эти вложения окажутся не выгодными и инвестор может потерять свои деньги или в худшем случае покрывать долги. Таким образом, суть этой концепции в том, что любые финансовые ресурсы нужно впускать оборот в настоящее время и именно так они принесут наибольшую отдачу и прибыль [7, с. 11].

### 2. Концепция дисконтного потока

Свое применение в практике данная концепция получила благодаря М. Дж. Гордону, который обосновывал ее как определение цены предприятия. Эта концепция вытекает из предыдущей и заключается в эффективности проекта, в который будут вложены деньги. Определяют эту текущую стоимость посредством дисконтирования. Дисконтирование – определение стоимости денежного потока в определенный момент времени. С помощью коэффициента дисконтирования узнают, как изменится денежная сумма и ее разность с изначальной суммой, которую вкладывают. Таким образом, эта концепция позволяет выяснить после соответствующих расчетов будет ли успешен тот или иной проект и стоит ли вкладывать в него денежные ресурсы. Чтобы узнать, насколько выгодно вложение пользуются двумя формулами, это простые и сложные проценты.

Итак, простые проценты:  $PV = FVn : (1 + nR)$  (1),

сложные проценты:

$$FVn : (1 + R)^n \quad (2),$$

где PV — сумма вложения, FV — ожидаемая прибыль, n — количество периодов, R — ставка дисконтирования.

3. Концепция компаундирования. Данная концепция является обратной концепции дисконтирования. Здесь расчеты и дальнейшие выводы по ним основываются на анализе затрат, которые будут понесены в результате вложения в тот или иной проект, а также определяется будущая задолженность. Компаундирование – это определение суммы инвестиций при текущей доходности. Формулы (простых и сложных процентов) используются те же, что и в предыдущей концепции. Таким образом, эта концепция позволяет узнать возможную задолженность, а также рассчитать какие затраты будут в перспективе.

### 4. Концепция идеальных рынков капиталов

Концепция предполагает существование идеального рынка. Заключается это в отсутствии трудностей, связанных с оборотом денежной массы. На таком рынке отсутствует налогообложение, множество участников, у которых есть равный доступ к информации друг о друге, также отсутствует учет транзакционных издержек. В реальной жизни существование такого рынка невозможно. В каждом государстве мира существует налогообложение, а каждая сделка сопровождается затратами на информационное обеспечение. Что касается информации, то в реальном мире она доступна только отделу менеджмента компании и для посторонних она недоступна.

### 5. Теория структуры капитала Ф. Модильяни и М. Миллера.

Разработали данную теорию в 1958 году. Главная ее мысль заключается в том, что стоимость компании определяется ее доходами, а не капиталом. В ходе обоснования этой теории были взяты условные компании. Первая – существовала за счет заемного капитала, вторая – за счет собственного капитала. Предполагалось, что компании существуют на идеальном рынке. В дальнейшем были сделаны выводы:

1) цена уставного капитала второй компании равна цене первой, после прибавления прибыли за риск, который является разницей между заемным и собственным капиталом и умножается на соотношение этих капиталов;

2) стоимость компании определяется путем капитализации чистой прибыли по ставке риска. С 1963 года стали учитывать налоговую ставку и, в связи с этим дополнением было установлено, что цена акции связана с заемным капиталом и оказалось, чем выше его стоимость, тем выше и цена акции. Следующим выводом теории было то, что при достижении оптимальной структуры капитала, стоимость компании снижается. Увеличение обслуживания долгов основывается на экономии налогов[8, с. 11].

### 6. Теория портфеля и модель оценки доходности финансовых активов

Разработана эта теория лауреатом Нобелевской премии Гарри Марковицем. Он выдвигал мысль о том, что если собрать все рискованные активы в один портфель, то общий уровень риска может быть уменьшен. Теория является математической моделью, которая показывает наилучший способ формирования портфеля в разных условиях. Также она показывает измерение уровня риска активов, но при этом отсутствует взаимосвязь с доходностью.

Модель оценки активов была разработана У. Шарпом, учеником Г. Марковица. В ней говорилось том, что доходность, которую хотят получить зависит от ряда факторов: коэффициента бета, безрисковой и средней доходности. Далее он взял два риска для активов: первый систематический и второй несистематический. Систематический риск зависит от изменений цен ценных бумаг, то есть доход от одной акции напрямую зависит от дохода общего объема акций. Несистематический риск важен для компании, которая является владельцем акций

и при увеличенной покупке ценных бумаг, компания может дойти до ликвидации.

Для определения ожидаемой доходности существует формула:

$$r_i = r_f + \beta_i * (r_m - r_f) \quad (3),$$

где  $r_f$  — безрисковая рыночная ставка,

$\beta_i$  — измерение рискованности инструмента,

$r_m$  — средняя доходность на рынке,

$(r_m - r_f)$  — ожидаемая премия за риск.

#### 7. Концепция эффективности рынков

Эффективный рынок – это рынок, на котором цены полностью олицетворяют информацию о нем. То есть получить увеличенный доход с помощью дополнительной информации не получится, так как это приведет к отклонениям на рынке. Эффективность достигается благодаря информационной стороне вопроса, и самый пик достигается благодаря большому количеству покупателей и продавцов на рынке. При таких условиях информация для всех бесплатна и доступна всем, нет стремления увеличить прибыль, а сверхдоходы по сделкам отсутствуют. В реальном рынке существует три вида эффективности: слабая; умеренная, при которой цены показывают изменение их в прошлом и всю информацию; сильная при которой отсутствуют сверхдоходы по ценным бумагам, потому что известна и общедоступная и дополнительная информация[9].

#### 8. Концепция компромисса между риском и доходностью

Разработана была данная концепция Ф. Найтом в 1920-х годах. Главная мысль концепции в том, что чем больше доходы, тем больше рисков. В 1960-х годах появилась модель CAPM, идеологом которой был У. Шарп. В 1973 год Блек-Шолс придумал модель, с помощью которой можно определить равновесную стоимость опциона. Ее суть в том, что при исключении риска и замене его займом или за счет кредита можно определить хеджированную позицию. Недостатком данной модели является стандартное отклонение, которое определяется за прошлые периоды и перекладывается на будущие периоды. Следом за CAPM появляется альтернативная модель – битражная модель, созданная С. Россом, американским ученым. Данная модель основывалась на факторах риска, а также учитывались макроэкономические факторы. Таким образом, суть данной концепции в том, что высокие ожидания доходности от вложенного капитала, сопутствуют и высокому риску, что означает возможное неполучение дохода.

#### 9. Концепция стоимости капитала

Главная мысль концепции в разности стоимости источников финансирования, каждый из них имеет свою стоимость. Капитал является основным источником, только благодаря ему возможно существование компании. Качественная его оценка показывает каков должен быть его уровень, чтобы предприятие могло полностью покрывать свои затраты и не уходить в убыток. Количественная его оценка позволяет рассчитать стоимость при создании проектов, в которые будут инвестировать, а также рассмотреть альтернативные варианты.

#### 10. Концепция эффективности рынка капитала

Основой этой концепции является рынок капитала. Как известно на рынке вся власть находится у крупных компаний и за ними же остается право голоса, а остальные компании могут лишь частично участвовать в кругообороте капитала. Маленькие компании могут выступать в роли инвесторов. Главным в этих операциях является цена, которая при продаже ценных бумаг, через промежуток времени должна максимально точно соответствовать ожиданиям маленьких компаний, то есть инвесторов.

#### 11. Концепция асимметричной информации

В этой концепции говорится о том, что не все участники рынка владеют достоверной информацией. В большинстве случаев подлинной информацией владеют менеджеры. И в зависимости от ситуации и желаемого эффекта эта информация используется или даже раскрывается.

#### 12. Концепция агентских отношений

Смысл этой концепции в том, что владельцы фирм осуществляют агентские издержки – затраты в последствии конфликта между владельцем и управляющим персоналом. Исходя из определения, данная концепция наблюдается в таких случаях как: сокращение расходов на собрание акционеров, страхование рисков, аудит компании и другие.

#### 13. Концепция альтернативных затрат

Играет важную роль в выборе политики кредитования, использование производственных мощностей, варианты вложения капитала. Суть концепции в том, что, например, при выборе инвестиций в какой-либо проект компания отказывается от альтернативных вариантов. Можно нанять водителей для перевозки товаров из сторонней компании, а можно нанять водителей в штат и это будет меньше по расходам. Альтернативные затраты – это упущенные возможности, то есть доход, который компания не получила при использовании имевшихся у нее ресурсов [10].

#### 14. Концепция временной неограниченности функционирования хозяйствующего субъекта

Данная концепция имеет важное значение для финансового менеджера компании и бухгалтера, так как благодаря концепции возможно сделать прогнозы на будущее, оценивать активы, следить за изменениями на рынке ценных бумаг. Для реальной жизни эта концепция немного противоречива. У любой компании существует стадии жизненного цикла, следовательно, есть начало и есть конец [11].

Воспользуемся основными положениями концепции дисконтирования на конкретном примере, который будет полезен как людям, уже работающим в сфере финансов, так и людям, которые хотят грамотно составить и



спланировать свой бюджет. Итак, фирма планирует через 5 лет осуществить обновление основных фондов и для этого ей потребуется 600 000 рублей. В настоящее время такой суммы у фирмы нет, и руководство открывает в банке вклад под 10 % годовых. Вопрос сколько нужно фирме вложить прямо сейчас. Чтобы это рассчитать воспользуемся следующей формулой:

$$PV = FV_n : (1 + nR) \quad (4),$$

Следовательно,  $PV = 600\,000 : (1 + 5 \cdot 0,1) = 600\,000 : 1,5 = 400\,000$  рублей, и чтобы через 5 лет фирма смогла приобрести нужные ей основные фонды, она должна вложить деньги в банк, на открытый ею вклад, на сумму 400 000 рублей.

Попробуем использовать на практике положения другой концепции – концепции альтернативных затрат (opportunity costs concept), которая является базовой в системе финансового менеджмента. Напомним, смысл данной концепции состоит в том, что принятие любого решения финансового характера в подавляющем большинстве случаев связано с отказом от какого-либо альтернативного. Итак, представим, что предприятие производит два вида продукции, товар X и Y, выпуск которых характеризуется различными производственными мощностями. Производственные мощности предприятия представлены в таблице 1:

Таблица 1: альтернативные затраты предприятия

| Варианты     |      |     |     |     |     | Маржинальная прибыль на единицу продукции (тыс. руб.) |
|--------------|------|-----|-----|-----|-----|---|
| Производство | A    | B   | C   | Д   | Е   |   |
| Продукция X  | 0    | 100 | 300 | 500 | 700 | 36  |
| Продукция Y  | 1000 | 800 | 400 | 200 | 0   | 15  |

Примером альтернативных затрат в данном случае будет служить маржинальная прибыль. Рассмотрим варианты формирования затрат на данном предприятии.

*Вариант А:* Анализируя данные таблицы можно увидеть, что при варианте А максимальный объем продукции Y 1000 ед. Это получится при полном отказе от производства продукции X. Альтернативными затратами здесь является упущенная выгода, которая могла бы быть при производстве 700 ед. продукции X варианта Е и полном отказе в продукции Y. При этом: маржинальная прибыль =  $1200 \cdot 20 = 24000$ ; упущенная выгода =  $900 \cdot 42 = 25200$ ; эффект производства =  $15000 - 25200 = -10200$

*Вариант В:* В этом варианте производство 500 ед. продукции будет выгоднее, нежели производство 800 ед. продукции. Маржинальная прибыль =  $100 \cdot 36 + 200 \cdot 15 = 6600$ ; упущенная выгода =  $100 \cdot 15 + 200 \cdot 36 = 8700$ ; эффект производства =  $6600 - 8700 = -2100$

*Вариант С:* Данный вариант является точкой безразличия. Поэтому можно производить и тот и другой вариант продукции. Маржинальная прибыль =  $300 \cdot 36 + 400 \cdot 15 = 16800$ ; упущенная выгода =  $300 \cdot 36 + 400 \cdot 15 = 16800$ ; эффект производства =  $16800 - 16800 = 0$

*Вариант Д:* Упущенная прибыль превышает маржинальную, выгоднее будет производить по варианту Д. Маржинальная прибыль =  $500 \cdot 36 + 200 \cdot 15 = 21000$ ; упущенная выгода =  $100 \cdot 36 + 800 \cdot 15 = 15600$ ; эффект производства =  $21000 - 15600 = 5400$

*Вариант Е:* Альтернативные затраты меньше полученной выгоды, поэтому вариант Е наиболее выгодный. Маржинальная прибыль =  $500 \cdot 36 = 18000$ ; упущенная выгода =  $800 \cdot 15 = 12000$ ; эффект производства =  $18000 - 12000 = 6000$ . Следовательно, руководствуясь концепцией альтернативных затрат, предприятие может выбрать наиболее выгодное производство путем сопоставления альтернативных вариантов, т. е. данное решение связано с отказом от альтернативного.

Практика показала, что особенно эффективно данная концепция может быть применена при организации систем управленческого контроля, так как, с одной стороны, создание любой системы контроля сопряжено с определенными затратами, а с другой стороны, отсутствие систематизированного контроля часто приводит к более серьезным потерям для предприятия. Причем на современном этапе экономического развития России, в условиях влияния внешнеэкономической и внешнеполитической конъюнктуры, объективной необходимостью эффективного функционирования бизнеса, является создание в российских компаниях системы внутреннего контроля (СВК), позволяющей руководству быть уверенным в правильности принятия управленческих решений и достижении поставленных целей [12, с. 27].

Таким образом, фундаментальные концепции финансового менеджмента могут служить методологической основой для понимания тенденций развития современных финансовых рынков, логики принятия обоснованных финансовых решений в процессе мобилизации и инвестирования денежных средств. При этом знание характеристики рассмотренных концепций финансового менеджмента позволит оценить значимость данной системы для целей эффективного финансового управления на предприятии в условиях цифровой экономики.

#### Список использованных источников

1. Егорушкина Т. Н. Совершенствование механизмов государственного регулирования в обеспечении стабильного развития экономики России // Научно-методический электронный журнал «Концепт». – 2015. – Т. 30. – С. 66–70. – URL: <http://e-koncept.ru/2015/65084.htm>

2. Берзон Н.И., Аршавский А.Ю., Буянова Е.А. Фондовые индексы // Фондовый рынок / Под ред. Н. И. Берзона. – 3-е изд. – М. : Вита, 2002. – С. 364–367. – 559 с.
3. Егорушкина Т. Н., Ковляметов Д. Д. Значение риск-менеджмента в управлении рисками на предприятии // Научно-методический электронный журнал «Концепт». – 2016. – Т. 17. – С. 435–439.
4. Егорушкина Т. Н., Логвинов С. И., Швецов С. А. На пороге "Цифрового" будущего России. Научные исследования и разработки. Экономика. 2018. – Т. 6. – № 2. – С. 31–41.
5. Егорушкина А. С., Сурайкин И. А., Депутатова В. В., Климушкина О. П. Подходы к стратегии диверсификации бизнеса в условиях информатизации. Проблемы научной мысли. 2019. Т. 7. № 1. С. 3-6.
6. Абаева, Н. П. Развитие концепции финансового менеджмента / Н. П. Абаева, Е. В. Шигаева // Финансы и кредит. – 2013. – № 47. – С. 25–28.
7. Основные концепции финансового менеджмента, / <https://studfiles.net/preview/3567829/page:2/> (15.09.19)
8. Теория структуры капитала Модильяни и Миллера, / <https://studfiles.net/preview/2203829/page:11/>
9. Фундаментальные концепции (принципы) финансового менеджмента, / **Ошибка! Недопустимый объект гиперссылки.**
10. Базовые концепции финансового менеджмента – [https://studme.org/47788/finansy/bazovye\\_kontseptsii\\_finansovogo\\_menedzhmenta](https://studme.org/47788/finansy/bazovye_kontseptsii_finansovogo_menedzhmenta)
11. Уткин Э.А. Финансовый менеджмент: Учебник. – М.: Инфра-М, 2016. – 285 с.
12. Егорушкина Т. Н., Этова Е. В. Создание высокоэффективной системы внутреннего контроля на предприятии в период влияния внешнеэкономической конъюнктуры на экономику России. Вестник Академии знаний. 2015. № 1 (12). С. 27-35.

## ТЕНДЕНЦИИ В СТРУКТУРНЫХ ИЗМЕНЕНИЯХ БЕЛОРУССКОГО БЮДЖЕТА

*Желиба Борис Николаевич*, профессор кафедры менеджмента, учета и финансов Минского филиала РЭУ имени Г. В. Плеханова, доктор экономических наук, профессор

Чиновники Министерства финансов не устают подчеркивать, что республиканский бюджет Беларуси носит социально ориентированный характер. Давайте с этих позиций посмотрим бюджеты трех последних лет, которые были утверждены Национальным собранием и получили силу Закона [1; 2; 3]. Данные таблицы 1, естественно, плановые. Они отражают своего рода взгляд правительства на годовую перспективу. Их можно анализировать, поскольку фактические бюджетные показатели, как правило, у нас существенно не отличаются от плановых. Ведь Законы следует соблюдать.

Поскольку ВВП Беларуси, начиная с 2017 года медленно, но растет, растет от бюджета к бюджету и большинство показателей. Так оно есть и по факту. Если посмотреть структуру бюджетов по доходным статьям, нетрудно установить, что львиную долю доходов у нас дают так называемые косвенные налоги, которые являются составной частью цены на продукцию. Это НДС и акцизы. Как известно, цена формируется из себестоимости продукции (единицы), плюс прибыль, плюс эти косвенные налоги. Их, эти налоги, фактически платят покупатели, приобретая продукцию у производителей. А последние передают косвенные налоги в бюджет из своей выручки-брутто, которая после этого становится выручкой-нетто. Соответственно, косвенные налоги из своего кармана оплачивает и население. Особенно любители злых товаров – алкоголя и табачных изделий, содержащих в своей цене, кроме НДС, еще и акцизы.

Таблица 1: отдельные статьи республиканских бюджетов Беларуси

| Показатели (статьи)              | 2018 год        |                 | 2019 год        |                 | 2020 год        |                 |
|----------------------------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
|                                  | Сумма, млн руб. | Удельный вес, % | Сумма, млн руб. | Удельный вес, % | Сумма, млн руб. | Удельный вес, % |
| <b>Д о х о д ы</b>               |                 |                 |                 |                 |                 |                 |
| Налог на доходы и прибыль        | 1197,6          | 5,8             | 1724,2          | 7,3             | 1651,4          | 6,8             |
| НДС                              | 7596,7          | 37,1            | 8652,3          | 36,5            | 9216,0          | 37,7            |
| Акцизы                           | 2465,6          | 12,0            | 2412,3          | 10,2            | 2826,0          | 11,6            |
| Внешнеэкономическая деятельность | 3568,6          | 17,4            | 4357,5          | 18,4            | 4784,2          | 19,6            |
| Неналоговые доходы               | 2340,4          | 11,4            | 2792,0          | 11,8            | 3218,7          | 13,2            |
| .....                            |                 |                 |                 |                 |                 |                 |
| <b>Всего</b>                     | <b>20485,4</b>  | <b>100,0</b>    | <b>23682,7</b>  | <b>100,0</b>    | <b>24426,7</b>  | <b>100,0</b>    |
| <b>Р а с х о д ы</b>             |                 |                 |                 |                 |                 |                 |
| Общегосударственная деятельность | 10020,9         | 50,7            | 10360,0         | 47,1            | 12506,0         | 49,2            |

|  |         |       |         |       |         |       |
|--|---------|-------|---------|-------|---------|-------|
| Национальная об- рона                                  | 1104,7  | 5,6   | 1240,1  | 5,6   | 1319,2  | 5,2   |
| Судебная власть, пра- воохра- нительная деятель- ность | 2121,8  | 10,7  | 2312,2  | 10,5  | 2479,2  | 9,8   |
| Национальная эконо- мика                               | 2473,8  | 12,5  | 3214,1  | 14,6  | 2532,5  | 13,9  |
| Здравоохранение  | 895,0   | 4,5   | 1020,0  | 4,6   | 1274,1  | 5,0   |
| Образование  | 877,4   | 4,4   | 1047,8  | 4,8   | 1178,7  | 4,6   |
| Социальная политика                                    | 1774,1  | 9,0   | 1958,0  | 8,9   | 2016,4  | 7,9   |
| .....  |         |       |         |       |         |       |
| Всего  | 19751,5 | 100,0 | 21980,8 | 100,0 | 25420,8 | 100,0 |

На фоне поступлений от косвенных налогов более-менее прилично выглядят доходы от внешнеэкономической деятельности наших предприятий. Они в основном выступают в виде экспортных и импортных пошлин. И никак не выглядит с этих позиций налог на доходы и прибыль, что говорит о финансовом состоянии белорусских производителей. Как свидетельствуют данные таблицы, в течение последних лет доля главного косвенного налога НДС увеличивается. Например, в 2019 году она предусматривалась в размере 36,5 %, тогда как в бюджете на текущий год она запланирована 37,7 %. В то же время, если в бюджете 2019 года доля налога на доходы и прибыль планировалась в размере 7,3 %, то в бюджете на этот год она предусмотрена 6,8 %. Например, за 11 месяцев 2019 года прибыль от реализации продукции у крупных и средних предприятий составила 15,65 млрд рублей, что только на 0,3 % больше, чем аналогичный показатель за январь-ноябрь 2018 года. Поскольку темпы инфляции в 2019 году составили около 5%, то в экономике Беларуси в 2019 году произошло падение реальной прибыли. Структура налоговой части бюджета на 2020 год показывает, что правительство само не верит в улучшение финансовой деятельности предприятий. В Беларуси убыточна каждая пятая компания, а низко эффективны порядка 60 % предприятий.

Если посмотреть на структуру расходов бюджетов, то виден огромный удельный вес статьи «Общегосударственная деятельность». Надо поискать, в какой еще стране в главном бюджете на такую статью приходится половина всех расходов. В ней, конечно, много всего. И содержание государственных органов (правительства, парламента), и международная деятельность, и обслуживание растущего государственного долга. Значительные расходы идут и на правоохранительную деятельность. Если расходы на национальную оборону обеспечивают нашу внешнюю безопасность, то суды и другие правоохранительные органы – внутреннюю. Что для белорусских властей важнее – судите сами по удельному весу этих статей. Так или иначе, перечисленные статьи расходов являются непроизводительными и они - чрезмерно тяжелы для нашего бюджета.

В целом структура белорусских республиканских бюджетов от года к году достаточно стабильна, как и стабильна вся белорусская экономическая модель. Если бы у нас, к примеру, пошла приватизация крупных промышленных предприятий, то резко увеличилась бы статья «Неналоговые доходы». Но этого в правительстве не предвидят и не наблюдается. Более того, по факту исполнения республиканских бюджетов в 2017 и 2018 году, например, удельный вес неналоговых доходов снизился с 14,7 % до 11,5 % в 2018 году. Также стабильно в Беларуси хронически недофинансируются социальные статьи расходов – здравоохранение, образование и социальная политика. Скорее, финансируются по остаточному принципу. Об этом говорят их удельные веса.

Не совсем социальную раскладку бюджетного пирога подтверждает и распределение расходов по ведомствам. Так, если такие крупнейшие распорядители, как Минобороны, Беларусбанк получают на 2020 год соответственно 1467,8 млн и 1354,3 млн рублей (последнему, в основном на компенсацию выдаваемых льготных кредитов), то Минздраву достанется 1186,5 млн рублей, а Минобразованию – и вовсе припадет 720,5 млн рублей. В распоряжение Управделами Президента предусмотрено 276,9 млн рублей, а для образовательного учреждения Академия управления при Президенте – 6,6 млн. На БРСМ и того больше – 8,8 млн рублей. Не удивительно, что работники сфер здравоохранения и образования находятся всегда в конце отраслевого списка по уровню заработных плат. Не обижены и государственные СМИ. Им, во главе с Национальной государственной телерадиокомпанией, запланировано 139 млн рублей.

Вдобавок бюджет 2020 года в отличие от прежних лет утвержден дефицитным. Не исключено, что Министерство по налогам и сборам сумеет сделать его по факту профицитным. А каково социальное лицо белорусского главного бюджета – судите сами.

По факту доходы республиканского бюджета Республики Беларусь за истекший 2019 год превысили его расходную часть на 3,2 млрд рублей. Профицит сектора государственного управления, куда кроме республиканского бюджета включаются местные бюджеты и бюджет ФСЗН достиг 3,5 млрд рублей, что существенно ниже аналогичного показателя за 2018 год. Профицит бюджета ФСЗН в 0,1 млрд рублей получен только благодаря трансфертам из республиканского бюджета. Без этих трансфертов он не свел бы концы с концами.

В декабре 2019 года республиканский бюджет был исполнен с дефицитом в 0,6 млрд рублей, что типично в конце года. Доходы бюджета сектора госуправления в 2019 году увеличились до 54,0 млрд рублей по сравнению с 50,8 млрд рублей в 2018 году. Соответственно доходы республиканского бюджета составили 24,3 млрд

рублей, что оказалось ниже, чем в 2018 году на 0,1 млрд. Расходы бюджета сектора государственного управления в 2019 году достигли 50,5 млрд рублей по сравнению с 45,9 млрд годом ранее. То же и с расходами республиканского бюджета, которые возросли до 21,1 млрд рублей против 19,7 млрд в 2018 году. Структура доходов республиканского бюджета по факту его исполнения, как и ожидалось, не претерпела сколько-нибудь существенных изменений. Наибольшие поступления дал НДС, правда увеличилась доля налога на прибыль. Поступления по нему составили 3,8 млрд рублей против 3,3 млрд в 2018 году. Акцизы возросли с 2,6 млрд до 2,8 млрд рублей, но доходы от внешнеэкономической деятельности уменьшились с 5,5 млрд в 2018 году до 4,8 млрд рублей в 2019 году.

Расходы на общегосударственную деятельность в 2019 году увеличились в абсолютной сумме сравнительно ненамного – всего на 0,1 млрд рублей, но оставались расходной статьёй номер один. Прирост финансирования социальной сферы оказался еще скромнее – 1,7 млрд рублей.

Значительным обременением белорусского бюджета является государственный долг. Именно растущий из года в год государственный долг Беларуси во многом объясняет высокий удельный вес общегосударственных расходов в структуре расходов бюджета страны. Он входит составной частью в состав этих расходов. К 1 января 2020 года внешний государственный долг достиг исторического максимума в 17,1 млрд долларов. За 2019 год внешний госдолг вырос на 1,4 %. Только в декабре 2019 года он увеличился на 536,3 млн долларов за счет кредита Шанхайского филиала Банка развития Китая, который был выдан в денежной форме в размере 3,5 млрд юаней. Об этом Министерство финансов Республики Беларусь отчиталось 20 декабря, заложив расходы на его обслуживание в бюджет 2020 года. Это действительно является достижением Минфина страны, поскольку китайские банки еще ни одной стране не выдавали кредиты в денежной форме. Особенность кредитной политики Китая в том, что во всем мире китайские банки выдают так называемые связанные кредиты в товарной форме в виде своего оборудования, материалов, сопровождая кредитные инвестиции китайскими специалистами и рабочими. Это дает возможность Китаю размещать соответствующие заказы на национальных предприятиях, поддерживая отечественную экономику. Острая необходимость получения кредитной поддержки от Китая именно в деньгах объясняется отказом российского правительства в финансовой помощи Беларуси и ее бюджету, формируемого на 2020 год. Ежегодно Минфин Беларуси выплачивает по внешнему госдолгу в среднем 3 млрд долларов. В основном правительству и банкам России. Три четверти этого долга рефинансируется.

На 1 января внешний госдолг Беларуси к ВВП составил 27,1 %. Белорусская экономика вышла из рецессии в 2017 году. Однако темпы ее роста после этого затухали и за 2019 год рост ВВП составил всего 1,2 %. Это в разы меньше необходимых темпов прироста экономики, которые были обнародованы ранее для достижения нового президентского фетиша – 100 млрд долларов ВВП Беларуси в 2025 году. Экономические власти к концу прошлого года скорректировали достижение прироста ВВП страны в 2020 году на более скромные 2,9 %. Несмотря ни на что, задача достижения сотни миллиардов ВВП к концу следующей пятилетке остается. Чтобы выйти на этот сказочный рубеж, надо прирастать уже под 10% ежегодно. Но правительство запланировало на 2019 год рост ВВП 102,8%. Но и их не получено. Объем ВВП Беларуси за прошлый год в абсолютной сумме в текущих ценах составил 132 млрд рублей, в долларах – 63,2 млрд. Благодаря Нацбанку, который обеспечивал в 2019 году относительную стабильность валютного курса белорусского рубля, в долларовом выражении ВВП страны вырос на 6%. До исторического максимума 2014 года, когда валовой внутренний продукт Беларуси достиг 78,6 млрд долларов, Беларуси еще, как видим, далеко. Следовательно, тот небольшой рост экономики в 2019 году остается восстановительным. С такими темпами даже долларового роста ВВП Беларусь выйдет на 100 млрд долларов через 10-15 лет. Номинальный ВВП Беларуси в долларовом эквиваленте на душу населения сегодня составляет 6480 долларов. У наших соседей этот показатель существенно выше: в Латвии – 17855 долларов, в Литве – 19225, в Польше 15205 и в России – 11265 долларов. По понятным причинам отстает Украина – 3980 долларов на человека. Характерно, что за пять последних лет в странах Балтии и Польше ВВП на душу населения прибавлял, а вот в России, Беларуси и Украине падал. В России он обвалился на 4725 долларов, в Беларуси – на 1470. Регресс в этих экономиках очевиден.

Еще большими темпами, чем рос внешний госдолг, увеличивался внутренний госдолг, который на 90% выражен валютными заимствованиями Минфина. Как следует из финансовой программы правительства, лимит безопасности по госдолгу на 2020 год установлен на отметке 40 % к ВВП, на 2021 год – 39 %, на 2022 – 38 %. Другими словами, Минфин рассчитывает уменьшить долю госдолга в общегосударственных расходах, а, значит, степень долгового обременения бюджета. На начало 2020 года совокупный госдолг страны составил 33,7 % к ВВП. Пиковое значение доли госдолга за всю историю Беларуси было 39,9 % в 2017 году. Однако, если учесть государственные гарантии, выданные на важные зарубежные кредиты, к которым, к примеру относятся все кредиты китайских банков, то госдолг достигнет уже 38,1 % к ВВП.

Нарушить планы Минфина Беларуси может ускорение девальвации белорусского рубля, которая началась с начала 2020 года. Белорусский рубль ослаб к доллару не менее чем на 5 %, тогда как в прошлом 2019 году он к американской валюте укреплялся. К концу февраля курс белорусского рубля к доллару девальвировался до исторической отметки 2,20 и превысил ее. Причиной этого – сокращение валютных поступлений в страну с начала года из-за недопоставок Россией нефтяного сырья на белорусские нефтеперерабатывающие заводы. Девальвация национальной валюты увеличит совокупный госдолг Беларуси и ляжет дополнительной нагрузкой на бюджет страны.

Таким образом, оценивая структуру доходов и расходов республиканского бюджета, формируемого Министерством финансов и утверждаемого Национальным собранием Республики Беларусь, за последние годы в динамике, можно констатировать, что в целом она остается стабильной. Однако в структуре наблюдаются

смещения в пользу увеличения доли общегосударственных расходов, расходов на силовые ведомства за счет социальных статей.

#### Список использованных источников

1. Закон Республики Беларусь, 31 декабря 2017 г. №86-З «О республиканском бюджете на 2018 год». Принят Палатой представителей 19 декабря 2017 года. Национальный правовой Интернет-портал Республики Беларусь, 05.01.2018, 2/2524
2. Закон Республики Беларусь, 31 декабря 2018 г. №86-З «О республиканском бюджете на 2019 год». Принят Палатой представителей 19 декабря 2019 года. Национальный правовой Интернет-портал Республики Беларусь, 05.01.2019, 2/2595
3. Закон Республики Беларусь, 31 декабря 2019 г. №86-З «О республиканском бюджете на 2020 год». Принят Палатой представителей 15 декабря 2019 года. Национальный правовой Интернет-портал Республики Беларусь, 24.12.2019, 2/2707

## ОСОБЕННОСТИ ФИНАНСОВОЙ ГРАМОТНОСТИ НАСЕЛЕНИЯ РОССИИ В ОТНОШЕНИИ СТРАХОВЫХ И ДРУГИХ ФИНАНСОВЫХ УСЛУГ

*Золотова Людмила Владимировна*, директор Оренбургского филиала РЭУ имени Г. В. Плеханова, кандидат экономических наук, доцент

*Портнова Лидия Владимировна*, доцент кафедры финансов и менеджмента Оренбургского филиала РЭУ имени Г. В. Плеханова, кандидат экономических наук, доцент

Актуальность изучения вопросов финансовой грамотности населения в отношении страховых и других финансовых услуг обусловлена значительным влиянием данного фактора на развитие финансового рынка страны, способствующего росту национальной экономики и повышению уровня благосостояния ее граждан. Рост уровня финансовой грамотности населения положительно влияет на макроэкономическую динамику, что все чаще подтверждается эмпирическими исследованиями [1, с. 473].

Результаты всероссийских опросов о рынке страхования, проведенных исследовательскими центрами в 2005–2011 гг. говорят о снижении доли пользователей страховыми услугами [2,3].

Так, в 2011 году более 50 % респондентов не пользовались страховыми услугами (54 %). Наиболее востребованными в 2011 году являлись три вида страхования – это ОСАГО, КАСКО и страхование имущества.

Основными критериями при выборе страховой компании в 2011 году для граждан России являлись многолетний стаж работы страховой компании на рынке финансовых услуг, оперативная выплата возмещений, высокая квалификация и профессионализм сотрудников страховой компании (рис. 1).

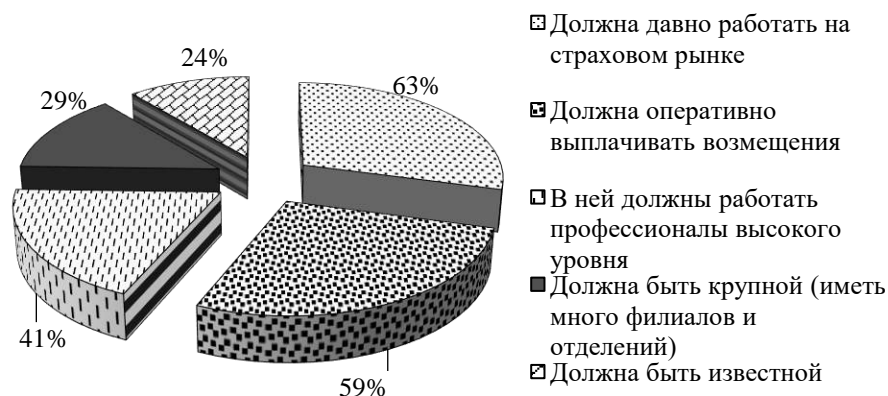


Рис. 1: распределение ответов на вопрос о критериях выбора страховой компании потенциальными клиентами в 2011–2018 гг., % респондентов

К 2018 году улучшилось отношение россиян к страхованию: положительно оценивали их работу 65% респондентов. Стоит отметить, что те респонденты, кто пользуется услугами страхования, высказываются о работе страховых компаний положительно, чем те, кто не готов к использованию страховых услуг (71 % против 47 % соответственно). Исследования, проведенные в ноябре 2018 года, показывают рост доверия населения к страховым компаниям на 2% в 2018 г. по сравнению с 2015 г.

Позитивная динамика использования страховых услуг обусловлена увеличением спроса на страховые услуги, а также с повышением осведомленности россиян о наборе, содержании и роли страховых услуг.

Активная и профессиональная работа российских страховых компаний, преодолевающих экономические

трудности, также повлияла на рост положительных оценок страхования. По данным исследования можно отметить, что процент опрошенных, которые относятся позитивно или скорее позитивно к страховым взносам в совокупности выросло на 3 %. Это показывает, что доверие к страховым услугам выросло за последние три года. Данные диаграммы также показывают, что число тех, кто «относится отрицательно» или «скорее отрицательно», снизилось на 8 %. Остальные респонденты затрудняются ответить. Их число увеличилось на 5%.

Несмотря на то, что доверие к страховым услугам выше среднего, значительная часть россиян дают предпочтение такому виду страхования как ОСАГО или не имеют никакие из необязательных видов страхования. Данные показаны в таблице 1.

Значительная часть населения предпочитают такие страховые взносы как ОСАГО, ДМС. Процент тех, кто брал ДМС в 2015 году, вырос к 2018 году на 24 %, а ОСАГО всего на 4 %. Остальные страховые взносы имеют только незначительные изменения [1].

Стоит выделить, что количество тех, кто, вообще не имеет ни один полис из этих видов страхования, также велико. С 2015 года оно уменьшилось на 9%, что в 2018 году составило 22%. Несмотря на это, данная категория людей имеет достаточно большой удельный вес.

Таблица 1: распределение ответов на вопрос о видах страховых полисов у граждан в настоящий момент времени?»\*, % от всех опрошенных

| Виды страхования   | 2015 г. | 2018 г. |
|--|---------|---------|
| ОСАГО  | 37      | 41      |
| ДМС  | 11      | 35      |
| Страхование квартиры, недвижимого имущества                    | 9       | 14      |
| КАСКО  | 10      | 13      |
| Страхование от несчастных случаев                              | 6       | 10      |
| Страхование выезжающих за рубеж                                | 6       | 5       |
| Страхование домашнего имущества                                | 3       | 5       |
| Рисковое страхование жизни                                     | 4       | 4       |
| Добровольное ОСАГО   | 3       | 4       |
| Страхование квартиры по квитанции оплаты коммунальных платежей | 2       | 3       |
| Накопительное страховое жизни                                  | 2       | 3       |
| Другое   | 1       | 3       |
| Ничего из перечисленного                                       | 31      | 22      |
| Затрудняюсь ответить   | 1       | 4       |

Помимо вышеперечисленных категорий страховых взносов, россияне не готовы так же сделать дополнительные взносы в негосударственные пенсионные фонды более чем из обязательных пенсионных фондов, а в Леваде-центре показали анкету за 2018 год, что только 7 % ожидает дополнительной пенсии в будущем.

Граждане России отрицательно относятся к идее дополнительных отчислений от заработной платы на негосударственную накопительную пенсию, что угрожает планам власти по реформированию системы пенсионных накоплений.

Исследовательская лаборатория Левада-центра (Levada Lab) провела в 2011–2018 гг. опрос россиян относительно метода формирования накопительной части пенсии (опрос находится в распоряжении РБК, который в конце мая был проведен по репрезентативному общероссийскому выбору в 137 населенных пунктах с численностью более 1,6 тысяч человек). Ответы были проанализированы, что Россия предпенсионного возраста.

По результатам исследования лица трудоспособного возраста на вопрос о дополнительных отчислениях в негосударственный пенсионный фонд, помимо обязательных, в подавляющем большинстве не видят смысла в данных страховых взносах (63 %). 10 % опрошенных хотели бы отчислять 3–5%. В основном в данную категорию входят молодые люди в возрасте 18-24 лет. 19 % респондентов хотят внести в накопительную пенсию от 1 до 5% своего дохода. Наименьшее количество опрошенных хотели бы отчислять на пенсию больше 10 %.

Таким образом, только 29 % респондентов хотят внести дополнительные пенсионные взносы [2].

Интересно, что доля россиян, не изъявивших желание сделать дополнительные взносы на пенсию, соответствует доле лиц, не имеющих сбережений (по данным Левада-центра, таких 65 %). То есть, у большинства респондентов нет средств на дополнительные взносы, говорит проректор Академии труда и социальных отношений РБК Александр Сафонов. «Средний доход семьи России составляет 25 тыс. рублей (24,4 тыс. рублей, по данным Росстата, 2018 год. – РБК), а семейный бюджет не позволяет выделить средства в Пенсионный фонд: все они идут на текущее потребление или приобретение товаров длительного пользования (автомобиль, квартира и т. д.)», – поясняет он.

Тем не менее, у них много несовершеннолетних граждан, их желание внести дополнительные взносы в Пенсионный фонд. Прежде всего, хотелось бы отметить молодых россиян в возрасте от 18 до 24 лет дополнительно (свыше 1 %) – всего 40 %. Минимальный – респонденты старше 45 лет (всего 23 %).

Лаборатория Левада-центра также предложила респондентам гипотетические условия выбора: пенсионные взносы должны быть перечислены работодателем либо как сейчас, либо самим работником, путем индивидуального определения их размера. На сегодняшний день работодатель оплачивает работникам страховые

взносы в размере 30%, из которых 22 % посещают пенсионные фонды.

На самом деле, желание людей к добровольным пенсионным накоплениям – это общечеловеческая проблема, «в современных условиях их нельзя стимулировать во всем мире», – говорит Александр Сафонов. Но это только российский фактор-недоверие или непонимание пенсионной системы. «Правила игры быстро меняются, в массовом сознании сложился стереотип: я получаю, по крайней мере, что-то от государства, но мне придется доверять только себе», - сказал он. Например, в 2014 году замораживание пенсионных накоплений сыграло свою негативную роль, отметил экономист.

Если говорить о будущем, их государственной пенсии после достижения пенсионного возраста основным источником средств для проживания опрошенных россиян (66%) считают, что можно. Только 7 % полагаются на дополнительную пенсию от негосударственного пенсионного фонда или от корпоративного работодателя.

Рассматривая вопросы, касающиеся финансовой грамотности населения России, в отношении использования других финансовых услуг, стоит отметить использование населением электронных платежных систем (ЭПС).

Так, в 2011 году около 70 % респондентов отрицательно ответили на вопрос об использовании электронных платежных систем в течение последних 12 месяцев.



Рис. 2: структура ответов граждан России о сдерживающих факторах использования ими электронных платежных систем, % от респондентов, в 2011 году

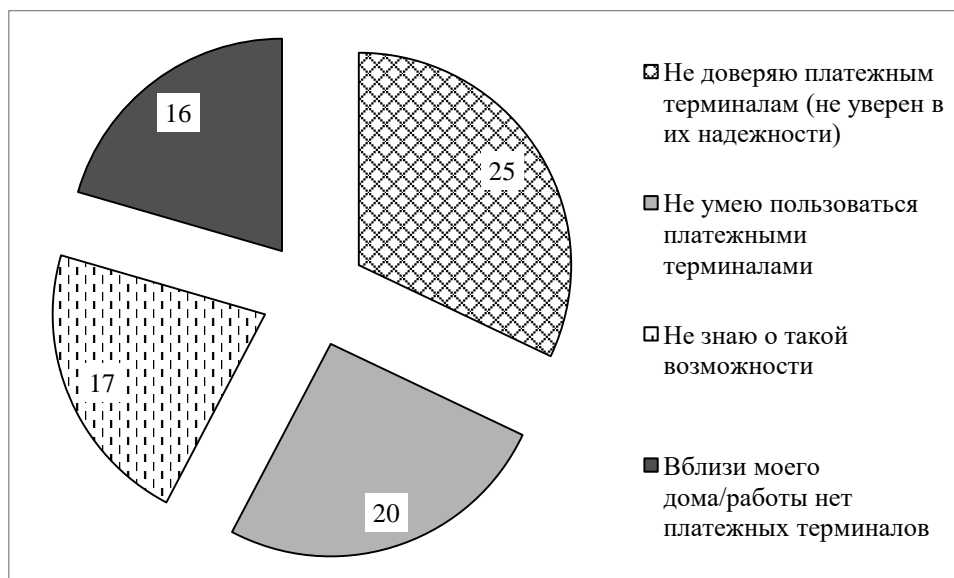


Рис. 3: распределение часто встречающихся ответов на вопрос о причинах, по которым не совершаются платежи через платежные терминалы?, % респондентов, не совершающих регулярные платежи через платежные терминалы, в 2011 году

Факторами, сдерживающими граждан от использования ЭПС, в 2011 году назывались такие, как удобство расчетов наличными, недоверие к ЭПС, сомнения в их безопасности и банальное неумение пользования ЭПС (рис. 2).

Аналогичная ситуация с причинами отказа от совершения платежей через платежные терминалы (рис. 3). Чаще всего среди таких причин называются недоверие к платежным терминалам, неумение ими пользоваться,

незнание о такой возможности.

В период с 2011 г. по 2015 гг. практика инвестирования населением средств реализуется слабо. В целях развития интереса к инструментам инвестирования с 1 января 2015 года для россиян стал доступен индивидуальный инвестиционный счет (ИИС), но 27 % опрошенных не были осведомлены об этом (рис. 4).

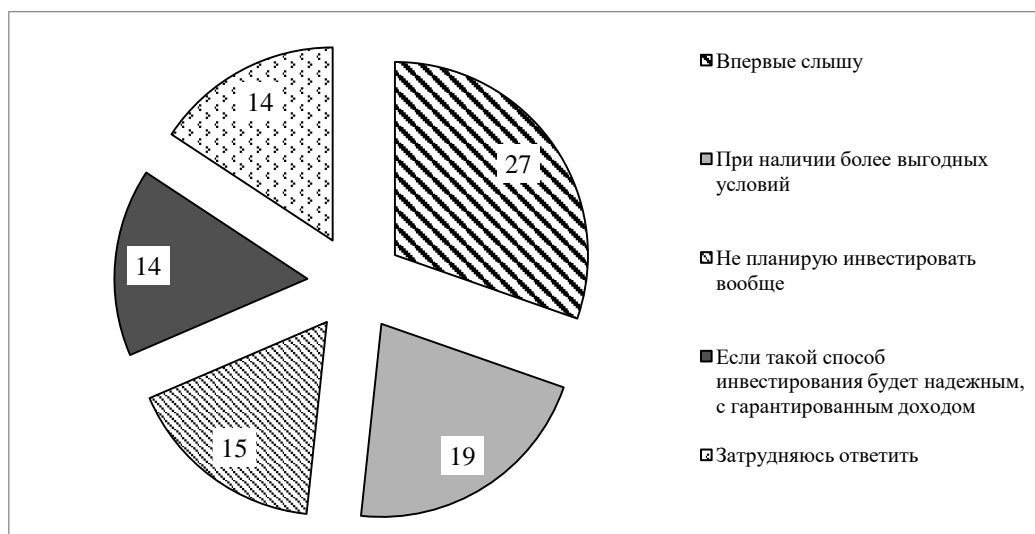


Рис. 4: распределение часто встречающихся ответов на вопрос о выборе между депозитом и индивидуальным инвестиционным счетом (ИИС), % от всех опрошенных, в 2015 году

В 2015 г. среди финансовых целей россиян использование ИИС в качестве инструмента достижения финансовых целей не указывается [4].

По результатам проведенного анализа видно, что население Российской Федерации в 2015-2018 гг. демонстрирует в основном потребительское поведение. Это проявляется в том, что население не готово формировать сбережения, а желает приобретать понравившиеся товары и услуги, в том, числе и за счет заемных средств [5, с. 161].

Данное поведение приводит к тому, что население живет не по средствам, перестает интересоваться финансовыми инструментами для получения и сохранения положительного баланса средств. К ним относятся банковские вклады, услуги страхования, вклады в бизнес.

В то же время, используя кредитные ресурсы, население повышает образованность в вопросах управления кредитными инструментами. Как было отмечено, граждане повышают финансовую грамотность в использовании кредитных карт, сравнивают банковские предложения, и в случае роста просроченной задолженности прибегают к банкротству физических лиц (3 % населения за 2018 год).

Из-за роста недоверия к пенсионной системе граждане не расширяют свой кругозор в этой области.

Стоит отметить, что финансовые организации переоценивают компетенции россиян в области финансовой грамотности, а те, в свою очередь, не имеют достаточный уровень знаний в аспектах финансовых организаций, о чем свидетельствуют данные опрошенных на НАФИ. Выделено, что 52 % населения России представляют или хорошо понимают параметры финансовых продуктов, когда финансовые организации считают, что 81% населения понимают или имеют представление в сфере финансовых услуг.

44 % граждан чувствуют потребность в повышении своего уровня финансовой грамотности. Но, по мнению финансовых организаций, россияне должны заниматься его повышением самостоятельно без помощи государства (68–70%). Сами граждане также считают, что повышение финансовой грамотности – это их прерогатива (70 %).

При повышении финансовой грамотности населения число клиентов финансовых организаций и, следовательно, их прибыли возрастут. А количество конфликтов между организациями и клиентами уменьшится.

#### Список использованных источников

1. Золотова Л. В., Лаптева Е. В., Портнова Л. В. Дифференциация регионов России по уровню финансового потенциала домашних хозяйств // Экономика и предпринимательство. – 2016. – № 1-1 (66-1). – С. 473–480.
2. Аналитический центр НАФИ [Электронный ресурс] // Режим доступа: <https://nafi.ru> – Дата доступа: 17.02.2020;
3. Аналитический центр Юрия Левады [Электронный ресурс] // Режим доступа: <http://www.levada.ru> – Дата доступа: 17.02.2020;
4. Индивидуальный инвестиционный счет: знание и отношение. [Электронный ресурс]: Режим доступа: <https://nafi.ru/analytics/individualnyy-investitsionnyy-schet-znanie-i-otnoshenie/> (дата обращения 17.02.2020);
5. Золотова Л. В., Александрова Л. А., Портнова Л. В. Финансовое поведение населения России в 2000-2017 годы: аналитический обзор // Азимут научных исследований: экономика и управление. – 2019. – Т. 8. – № 4 (29). – С. 161–166.



## СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ УЧЕТНО-АНАЛИТИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ УПРАВЛЕНИЯ ИННОВАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬЮ ПРОМЫШЛЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ

*Иванова (Хачатурова) Анастасия Эдуардовна*, старший преподаватель кафедры математики и информационных систем в цифровой экономике Саратовского социально-экономического института (филиала) РЭУ имени Г. В. Плеханова

В настоящее время развитие отечественной промышленности происходит в условиях острой конкуренции между участниками товарного рынка. Конкурентная борьба стимулирует промышленные предприятия к осуществлению инновационной деятельности и поиску новых путей для инновационного развития. Следовательно, в современном этапе развития рыночных отношений для промышленных предприятий стратегическое значение имеет организация эффективного управления инновационной деятельностью, важнейшим информационным фундаментом которой выступает оперативная, достоверная и комплексная учетная информация.

Разрозненный и несистемный характер учетной информации об инновационной деятельности ориентирован в основном на информационное обеспечение государственных органов для проведения контроля и надзора за деятельностью хозяйствующих субъектов, при этом многочисленные иные пользователи отчетности обделены всей полнотой информации, необходимой им для принятия управленческих решений, и руководствуются в основном лишь мнением экспертов.

Анализ работ, касающихся инновационной деятельности, позволяет нам сделать вывод об отсутствии научного направления в области учета затрат на указанную деятельность, порядка формирования достоверной и полезной пользователям учетной информации для подготовки управленческих решений.

В настоящее время российский бухгалтерский учет инновационной деятельности ограничивается учетом затрат на научно-исследовательские, опытно-конструкторские и технологические работы и к получаемым в результате указанных видов работ нематериальным активам. Кроме того, учет затрат, в частности на инновационную деятельность, традиционно тяготеет к укрупнению объектов учета затрат в обезличенных комплексных статьях производственной себестоимости.

Система управленческого учета выступает в качестве информационного фундамента управления. Однако существующие в настоящее время системы управленческого учета не в полной мере удовлетворяют информационные потребности менеджеров промышленных предприятий, осуществляющих инновационную деятельность, обязанности которых довольно часто включают проведение анализа инновационного потенциала предприятия, инновационное планирование и контроль достижения установленных стратегических целей инновационного развития. Такая ситуация вызывает необходимость совершенствования и развития управленческого учета инновационной деятельности предприятий.

Классическими объектами в управленческом учете являются затраты и структурные подразделения предприятия. Однако каждая научная разработка, воплощенная в виде инновации, по нашему мнению, требует индивидуального подхода, определенной совокупности средств и ресурсов. Таким образом, управленческий учет инновационной деятельности имеет отличные от общепринятого понимания объекты учетного наблюдения.

Так, М. А. Вахрушина под объектами управленческого учета понимает расходы, доходы и результаты сегментов бизнеса (центров ответственности). С точки зрения В. Б. Ивашкевича, объекты управленческого учета в основном сходны с объектами бухгалтерского учета (хозяйственные средства и источники их образования и поступления, хозяйственные процессы и их результаты), но рассматриваются они уже не позиций анализа факта их наличия, движения и источников их формирования, а с точки зрения использования ресурсов, соотношения полученных результатов и понесенных затрат.

Интересна точка зрения С. Н. Коменденко, который объекты бухгалтерского учета инновационной деятельности рассматривает в соответствии с этапами инновационной деятельности (этапами жизненного цикла инноваций). На этапе исследований и разработок объектом учета инновационной деятельности являются затраты на исследования и разработки и расходы по обычным видам деятельности, такие как расходы на исследование рынка, расходы на управление и др.; на инвестиционном этапе – это затраты на создание и приобретение нематериальных активов, основных средств, расходы по обычным видам деятельности (расходы на исследование рынка, расходы на управление и др.), расходы по обслуживанию займов и др.; этап освоения продукции и выхода на рынок характеризуется наличием расходов по обычным видам деятельности (расходы на производство и продажу, расходы по управлению, лицензионные платежи и т. п.); на этапе ликвидации вложений (замещения инноваций) объектами управленческого учета инновационной деятельности являются доходы и расходы по выбытию внеоборотных активов, расходы по обычным видам деятельности (расходы на управление и др.).

Приведенная классификация, на наш взгляд, имеет как достоинства, так и существенные недостатки. Так, главным достоинством является то, что объекты бухгалтерского учета инновационной деятельности выделены исходя из стадий жизненного цикла инновации. Основным же недостатком, на наш взгляд, является отсутствие комплексного подхода, который был бы ориентирован на процесс управления инновационной деятельностью. Кроме того, нам представляется не очень удачным сам подход к выделению этапов инновационной деятельности. Так, например, в качестве обособленного этапа выделен инвестиционный этап, который находится между двумя этапами, такими как исследования и разработки, и освоение продукции и выход на рынок, характеризующийся осуществлением вложений в создание или приобретение нематериальных активов. По нашему мнению, осуществление

каждого этапа инновационного процесса предприятия, в силу неопределенности как конечных, так промежуточных результатов каждого из этапов, требует инвестиций различного размера и из различных источников.

На наш взгляд, объекты управленческого учета инновационной деятельности промышленного предприятия непосредственным образом зависят от информационных потребностей менеджмента предприятия, поэтому в качестве учетных объектов в системе управленческого учета инновационной деятельности машиностроительного предприятия этапы инновационного процесса промышленного предприятия, а также затраты и результаты каждого из этапов.

Одним из ключевых объектов управленческого учета инновационной деятельности являются затраты, так как от эффективного управления ими напрямую зависит результат инновационной деятельности промышленного предприятия. Анализ существующих в литературе взглядов на экономическую природу и классификацию затрат на инновационную деятельность показал отсутствие у специалистов единой точки зрения по данной проблеме.

Отдельные специалисты, раскрывая экономическое содержание затрат на научные исследования и научно-технические разработки, относят их к производственным издержкам. Так, А. С. Бородкин расходы на освоение новой техники относит к дополнительным расходам, носящим единовременный характер. С. Г. Глауза, Г. А. Царицына, А. А. Черткова все расходы, связанные с созданием и освоением новых изделий, отождествляют со всем циклом комплексной подготовки производства новых изделий, что подобно подходу, используемому в настоящее время в теории и практике учета затрат на промышленных предприятиях. Учитывая вышеизложенное, будем определять исследуемые затраты как допроизводственные затраты.

В экономической науке существует три варианта отнесения затрат на инновации: либо все затраты отнести к производственным, либо все к предпроизводственным, либо делить затраты на эти две группы. Поддерживая третий подход, вместе с тем, мы не согласны с такой трактовкой предпроизводственной и производственной составляющей инновационных затрат. Во-первых, сторонники данного подхода, трактуя понятие «освоение» достаточно широко, понимая под ним процесс создания и производства новой продукции, включая научно-исследовательские работы, подготовки производства, серийное производство. Мы же под освоением новой продукции подразумеваем отдельный этап инновационного процесса промышленного предприятия, следующий за подготовкой производства. Он включает в себя первые годы выпуска новой продукции до момента достижения запланированных экономических и технических параметров.

Во-вторых, мы считаем, что затраты на инновационную деятельность необходимо разделить на три категории, а именно: предпроизводственные, производственные и послепроизводственные. К предпроизводственным следует относить затраты, которые возникают до начала освоения производства новой продукции, а именно на стадии генерации инновационных идей, маркетинговых исследований, научно-исследовательских, опытно-конструкторских и технологических работ (НИОКиТР), принятия инновационных решений. Кроме того, к предпроизводственным затратам необходимо относить затраты, возникающие на этапе подготовки производства и его начальных этапах. К производственным затратам относятся затраты, понесенные на стадии производства инновационной продукции.

Отнесение предпроизводственных затрат к затратам на инновационную деятельность сомнений не вызывает. Что же касается группы производственных затрат, то, на наш взгляд, они также могут быть квалифицированы как затраты на инновационную деятельность, поскольку довольно часто исследовательские работы по расширению ассортимента продукции и улучшению ее потребительских свойств, а также по поиску возможных направлений сокращения затрат, продолжаются на производственной стадии инновационного процесса промышленного предприятия. Послепроизводственные затраты на инновационную деятельность возникают на этапе коммерциализации инновации, продвижения на рынке и послепродажного обслуживания.

Тем не менее, несмотря на то, что ученые в своих исследованиях не раз поднимали проблему учета затрат на инновационную деятельность, до сих пор и в теории, и в практике российского бухгалтерского учета отсутствует официальная общепринятая классификация таких затрат, что не позволяет в полной мере использовать учетную информацию для оценки и принятия обоснованных управленческих решений.

Необходимость разработки классификации затрат на инновационную деятельность обуславливается, в первую очередь, ростом инновационной активности промышленных предприятий под воздействием требований конкурентной среды, вследствие чего появляется объективная необходимость в управлении инновационными затратами и внедрении на предприятии системы управленческого учета, позволяющего организовать эффективную систему управления затратами на основе их систематизации с целью решения конкретных учетно-аналитических задач. Классификация затрат на инновационную деятельность промышленного предприятия должна отражать в полной мере все характерные признаки, по которым одни виды затрат отличаются от других, отражать источники финансирования затрат, разграничивать затраты в соответствии со стадиями инновационного процесса и др. Такой подход, на наш взгляд, позволит комплексно реализовать учитывать, планировать, анализировать и контролировать затраты на инновационную деятельность предприятия в системе управления. В таблице 1 представлены рекомендуемые нами признаки классификации и соответствующие им виды затрат на инновационную деятельность.

Таблица 1: классификация инновационных затрат промышленного предприятия

| № п/п | Классификационный признак         | Виды инновационных затрат  |
|-------|-----------------------------------|--|
| 1     | Этап инновационного процесса      | затраты на генерацию инновационных идей<br>затраты маркетинговые исследования<br>затраты на научно-исследовательские работы<br>затраты опытно-конструкторские и технологические работы<br>затраты на подготовку производства<br>затраты освоение производства<br>затраты на коммерциализацию, продвижение на рынке и послепродажное обслуживание |
| 2     | Отношение к процессу производства | предпроизводственные затраты<br>производственные затраты<br>послепроизводственные затраты  |
| 3     | Центр ответственности             | затраты научно-исследовательского отдела<br>затраты конструкторского и технического отделов<br>затраты службы маркетинга<br>затраты производственных цехов и пр.   |
| 4     | Источник финансирования           | затраты, осуществляемые за счет собственных средств<br>затраты, осуществляемые за счет привлеченных средств  |

Классификация затрат на инновационную деятельность в зависимости от этапа инновационного процесса является для практики учета новой, необходимость применения данного классификационного подхода, на наш взгляд, определяется тем, что в современных условиях, объектом учета и калькулирования затрат на инновационную деятельность должны стать отдельные этапы инновационного процесса, в рамках которых соответствующим образом должны проводиться планирование, учет и анализ затрат и результатов инновационной деятельности. Считаем, что отражать затраты и результаты инновационную деятельность промышленного предприятия следует по этапам инновационного процесса.

Применение на практике предложенных рекомендаций по формированию управленческого учета инновационной деятельности промышленного предприятия должно способствовать формированию информационно-аналитического обеспечения управления инновационной деятельностью, способного повысить качество и эффективность принимаемых управленческих решений.

#### Список использованных источников

1. Индикаторы инновационной деятельности: 2019: статистический сборник / Л. М. Гохберг, К. А. Дитковский, И. А. Кузнецова и др.; Нац. исслед. ун-т «Высшая школа экономики». – М. : НИУ ВШЭ, 2019. – 376 С
2. Антипенко, Н. А. Необходимость применения стратегического управленческого учета как ключевого фактора достижения устойчивого развития компании в условиях инновационного развития экономики / Н.А. Антипенко // Бухгалтерский учет и анализ. - 2019. - № 8. - С. 29-36.
3. Струбакин П. В., Фатьянова А. А. Модель оценки управленческой информации // Вестник Саратовского государственного социально-экономического университета. 2017. N 4 (68). С. 130-132
4. Хачатурова, А. Э. Информационные технологии и математические модели в инновационном развитии российской экономики/ Хачатурова А. Э., Филиппов В. И., Чернышова Г. Ю., Гаманюк Н. Г. / Техно-Декор. Саратов, 2018. –С. 172
5. Хачатурова А. Э. Методика анализа инновационной деятельности машиностроительного предприятия по этапам инновационного процесса / А. Э. Хачатурова // Вестник Саратовского государственного социально-экономического университета. – 2019. – № 2 (76). – С. 144–149.
6. Хачатурова А. Э. Методические подходы к оценке инновационной активности предприятия / А. Э. Хачатурова // Вестник Саратовского государственного социально-экономического университета. – 2015. – № 3 (57). – С. 97–101.
7. Хачатурова А. Э. Содержание и объекты управленческого учета инновационной деятельности промышленного предприятия / А. Э. Хачатурова // Интеллект. Инновации. Инвестиции/Оренбургский государственный университет. Оренбург, 2017. – С. 49–53.
8. Хачатурова А. Э. Учет и раскрытие информации о затратах и результатах инновационной деятельности промышленного предприятия / А. Э. Хачатурова // Модели, системы, сети в экономике, технике, природе и обществе. – 2016. – №4 (20). – С. 67–77.

## КОНЦЕПЦИЯ МСФО КАК ФАКТОР ДОСТИЖЕНИЯ УСТОЙЧИВОГО РОСТА И СТРАТЕГИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ ОРГАНИЗАЦИИ

*Касилович Виталий Николаевич*, студент магистратуры Минского Филиала РЭУ имени Г. В. Плеханова  
Научный руководитель: *Антипенко Надежда Анатольевна*, доцент кафедры менеджмента, учета и финансов Минского филиала РЭУ имени Г. В. Плеханова, кандидат экономического наук, доцент

Условия развития современных рыночных отношений создают предпосылки и основания для возникновения новых парадигм и концепций в системе стратегического и финансового менеджмента - управленческого учёта, где главным и основным источником информации является финансовая отчётность. Концепцию устойчивого роста организации на базе международной системы финансовой отчётности (МСФО), можно по праву считать одним из эффективных механизмов-моделей современного стратегического подхода в финансовом менеджменте. Концепция МСФО является методологической составляющей и основой платформы разработки применения МСФО в организации, где определены основные качественные характеристики финансовой отчётности, обеспечивающей полезность и значимость содержащейся в ней информации.

Актуальность проблемы разработки механизмов финансовой стратегии организации в рамках стратегического менеджмента определяется рядом условий и факторов. Важнейшим из таких условий является высокая степень изменения различных факторов внешней финансовой среды организации. На стадии своего роста субъект хозяйствования демонстрирует динамику своих макроэкономических показателей, связанных напрямую с финансово-хозяйственной деятельностью предприятия. Конъюктура, частые колебания и нестабильность финансового рынка развивающихся стран, изменения в государственной политике, законодательной базе и формах регулирования финансовой деятельности не позволяет в адекватной мере эффективно управлять финансами предприятия. При данных условиях, решения, принятые только на основании накопленного опыта, теряют свою значимость и эффективность. Исходя из этого, перед менеджментом организации стоит задача в создании концепции устойчивого стратегического и финансового развития организации и его управления.

Стратегические цели субъектов хозяйствования направлены на укрепление собственного положения на рынке, повышения прибыльности (продуктов, сегментов, видов деятельности и др.), производительности и ресурсного обеспечения. финансовой устойчивости. Эффективное управление организацией и персоналом и др. в этой связи особую актуальность обретают вопросы теоретико-методологического характера, связанные с необходимостью разработки адекватного механизма и формирования концепции стратегического управленческого учета, отвечающих требованиям и потребностям современного бизнеса [1, с. 30; 2, с. 3–4].

Усилившаяся потребность в эффективном стратегическом управлении определяет особую значимость механизмов разработки современных решений в области управленческого учета. Выбор управленческих решений с позиций установления целей вызывает необходимость совершенствования аналитического инструментария, которое определяет содержание стратегии управленческого учета, где выделяется ряд существенных проблем при составлении корпоративной отчётности. Стейкхолдеры единодушны во мнении, что предоставленная финансовая информация, информация по долгосрочным показателям является недостаточной, что, соответственно, указывает на недостатки методов стратегического финансового анализа при принятии управленческих решений внешними и внутренними пользователями.

Многие современные организации на основе МСФО ведут управленческий учет. Но возникает вопрос, какие стандарты использовать для этих целей. Международные стандарты определяют лишь общие правила формирования и представления отчетности и не содержат конкретно определенных методических указаний по сбору и обработке финансовой информации. В МСФО не прописывается собственно техника учета, процесс формирования плана счетов, конкретных проводок. В стандартах определены принципы формирования финансовой отчетности, отражающей то, как видит высшее руководство компании текущее положение фирмы и ее будущие финансовые перспективы [3, с. 6].

Всё чаще управленцы отдают предпочтение международной системе финансовой отчётности как базовой системе и методологической основе постановки системы управленческого учёта и финансового анализа в организации. Данная система международных стандартов больше соответствует правилам и принципам к требованиям ведения современного бизнеса. Концепция устойчивого роста и последующего развития организации сводится к применению специальных механизмов ускорения темпов роста. Существует взаимосвязь – чем выше темпы роста организации, тем большую долю рынка она занимает, соответственно растёт и прибыль.

Однако, если смотреть на ситуацию с точки зрения финансового менеджмента, то высокие темпы роста требуют значительных финансовых инвестиций в виде кредитов или инвестиций. Данная ситуация может повлечь за собой излишнюю закредитованность, что увеличивает кредитные и финансовые риски, повышая тем самым степень риска и банкротства организации. Этап выхода бизнеса на международные рынки характеризуется анализом показателей оценки эффективности структуры капитала и ее стоимости. В данном контексте становится актуальной разработка сбалансированной системы коэффициентов, финансовых и нефинансовых показателей, находящихся между собой во взаимосвязи.

Предоставление МСФО отчётности во многих случаях является неотъемлемой частью и главным условием для представления финансовой помощи и иностранных инвестиций, что, в свою очередь, даёт выход и право работы организации на международных финансовых рынках. Стандарты МСФО ориентированы на интересы

внешних пользователей. Соответственно, основанная и главная задача такой отчётности состоит в обеспечении пользователей полной, качественной, релевантной и сопоставимой информацией, подготовленной по единым стандартам и критериям с целью анализа и возможного сравнения с отчётностью организаций из смежных отраслей.

Повысить степень эффективности работы предприятия без привлечения излишних инвестиций возможно за счёт внедрения новой системы управленческого учёта и использования внутренних, текущих резервов организации. Преимуществами системы МСФО при использовании являются возможность применения уже полученной информации для целей управления, облегчая интерпретацию и проблему ведения учёта. Управленческая и финансовая отчётность по стандартам МСФО призвана решать различные задачи, объединённые общими правилами и подходами к процессу учёта. Вектор направленности международных стандартов ориентирован в первую очередь на интересы внешних пользователей, в то время как задачами управленческого учёта является обеспечение необходимой информацией внутренних пользователей бизнеса. Данная особенность объясняется характером ведения бизнеса и накладывает свой уникальный отпечаток на порядок ведения, предоставления информации и её стандартизации.

Основными оперативным целями и задачами финансового менеджмента в рамках стратегического развития являются:

- конвергенция систем бухгалтерского и управленческого учёта;
- систематизация, формирование единой методологии учёта финансовых и нефинансовых показателей;
- снижение различных издержек на обработку финансово-экономической и учётной информации для целей принятия управленческих решений, повышения их оперативности и качества;
- повышение функций контроллинга, управляемости и контроля бизнес-процессов;
- создание целостной, единой и взаимосвязанной информационной системы поддержки управленческих решений всех уровней менеджмента.

Современный менеджмент нуждается в данных финансового учёта для принятия эффективных решений, поэтому в некоторых организациях правила подготовки отчётности в соответствии с МФСО входят в систему управленческого учёта. Примечательным является тот факт, что МСФО нивелирует и устраняет различия в стандартах бухгалтерского учёта, порядка составления и предоставления финансовой отчётности, обеспечивая тем самым сопоставимость и единообразие информации о хозяйственной деятельности, что способствует пониманию и доверию со стороны аффилированных лиц в процессе выработки различных решений.

Система ведения управленческого учёта не имеет чёткой законодательной регламентации и ведётся в соответствии с запросами менеджмента, в рамках сформированной учётной политики организации. Управленческая учётная политика предприятия содержит определённую методику учёта, под влиянием которой происходит формирование, реализация структуры – элементов системы управленческого учёта.

Учётная политика – это ключевой документ, регулирующий систему учётного процесса в организации. В соответствии с местными стандартами законодательства учётная политика определяется «совокупностью способов ведения бухгалтерского учёта, состоящих в первичном наблюдении, стоимостном измерении, текущей группировке и итоговом обобщении фактов хозяйственной деятельности». Учётная политика организации формируется и устанавливается для целей управленческого учёта, сформированная совокупностью способов и приемов для ведения учёта, призванных обеспечивать всю цепочку непрерывности и преемственности управленческого учёта при обеспечении достоверной информацией всех заинтересованных пользователей для целей адекватной оценки финансового состояния субъекта хозяйствования.

На формирование учётной политики оказывает непосредственное влияние совокупность внешних и внутренних факторов среды организации. Совокупность данных факторов, их значимость и удельный вес являются индивидуальными для каждой организации и, с течением времени, подвержены трансформации.

Методика формирования управленческой учётной политики при переходе на МСФО включает следующие этапы.

Анализ факторов внешней и внутренней бизнес-среды, влияющих на формирование учётной политики в системе управленческого учёта.

Выделение основных элементов учётной политики, отражающих специфику деятельности организации, ориентированных на стратегические цели компании, учитывающих процессы внутреннего преобразования на предприятии (расширение производства, освоение новых рынков, улучшение технического оснащения и т.п.) и определение метода их учёта с использованием принципов МСФО.

Создание проекта управленческой учётной политики.

Согласование проекта учётной политики с руководителями подразделений (конкретными исполнителями, ответственными лицами), отвечающими за формирование информации, необходимой для принятий конкретных управленческих решений.

Документальное оформление учётной политики (УП) для целей управленческого учёта (утверждение положения об УП).

Ознакомление с утвержденной учётной политикой конкретных исполнителей.

Предвидение возможности корректировки отдельных положений управленческой учётной политики [3, с. 14].

Постоянно меняющиеся факторы среды организации, оказывают непосредственное влияние на структуру, состав и методы составления отчётности при проведении управленческого анализа, оказывая тем самым влияние не только на организационную систему, но и на систему оценок ведения финансово-хозяйственной деятельности, чередуя при этом различные фазы развития и роста с переходом бизнеса в новое состояние. В свою

очередь, это меняет подходы, методы и инструментарий управленческого анализа. Данная зависимость объясняется прохождением различных фаз роста-развития организацией, где используются различные методы финансового менеджмента и привлечения капитала. Следовательно, меняются не только риски, с которыми сталкивается бизнес, но и сама методология и значение различных финансовых коэффициентов, используемых для целей управленческого анализа.

Следует отметить, что эффективный синтез бухгалтерского учета, анализа и аудита возможен при условии сохранения приоритета учетно-аналитической методологии, установленных законодательством процедур проведения и оформления бизнес-операций, принципов оценки и признания фактов хозяйственной жизни, процедур формирования финансовой отчетности в соответствии с установленными стандартами. Как таковые исходные данные бухгалтерского учета первичны по отношению к информационным технологиям как средству их обработки. Поэтому для понимания того, как лучше, быстрее и качественнее обрабатывать и анализировать бухгалтерские данные необходимо понимание того, каким образом происходит упорядочение исходных показателей, содержащихся в первичных документах, как в рамках единой бухгалтерской методологии организованы и структурированы информационные потоки, завершающиеся в конечном итоге получением необходимого набора показателей финансовой отчетности [4, с. 48].

Ключевой проблемой использования МСФО является проблема ментальности её пользователей в период конвертации, конвергенции - сближения стандартов МСФО с местными стандартами бухгалтерской финансовой отчетности. Основная проблема конвертации систем и трудность их сближения заключаются в том, что при создании различных систем стандартизации отчетности, проблемы унификации подходов в рамках местных и национальных стандартов не рассматривались. Следует особо отметить, что основные трудности стандартизации и сближения систем учёта возникают в развивающихся странах, что создаёт предпосылки и сложности в получении объективной финансовой информации.

Перехода на МСФО может вызвать как отрицательные, так и положительные последствия для белорусских предприятий. Применение стандартов МСФО само по себе не гарантирует притока инвестиций в организацию. Положительным моментом для бизнеса является повышение прозрачности финансовой отчетности и сравнимости её показателей, что значительно увеличивает возможности для её сравнения и анализа, способствуя тем самым доступу к международным финансовым рынкам капитала. Использование отчетности МСФО менеджментом увеличивает эффективность функции контроллинга и управления, что, соответственно, укрепляет доверие к менеджменту организации и его решениям. Кроме того, переход на МСФО связан с дополнительными трудовыми и финансовыми затратами, а получение положительного экономического эффекта на начальном этапе сводится практически к минимуму.

Таким образом можно заключить, что применение стандартов международной финансовой отчетности как базы методологической основы для становления и формирования систем финансового и управленческого учёта не имеет серьёзных ограничений в рамках хозяйствующего субъекта. Составленная по принципам МСФО управленческая отчетность становится более информативной не только по форме, но и по содержанию, что в полной мере соответствует международным стандартам и требованиям к финансовой отчетности.

#### *Список использованных источников*

1. Антипенко, Н. А. Необходимость применения стратегического управленческого учета как ключевого фактора достижения устойчивого развития компании в условиях инновационного развития экономики / Н. А. Антипенко // Бухгалтерский учет и анализ. – 2019. – № 8. – С. 29-36.
2. Елисеев, А. Б. На пути к цифровой экономике / А. Б. Елисеев // Цифровая экономика – экономика будущего: исторические предпосылки, правовая основа и экономический эффект: Сборник статей международной научно-практической конференции. Редколлегия: А. Б. Елисеев, И. А. Маньковский (гл. ред.) [и др.]. – Минск : СтройМедиаПроект, 2019. – С. 3–4.
3. Ложкина С. Л. Методологическое сопровождение постановки системы управленческого учета в период адаптации к МСФО. – Брянск : Ладомир, 2014. – 200 с.
4. Антипенко, Н. А. Особенности устойчивого развития бизнес-субъектов в условиях цифровизации экономики Республики Беларусь / Н. А. Антипенко // Бухгалтерский учет и анализ. – 2020. – № 1. – С. 46-49.
5. Антипенко, Н. А. Совершенствование системы анализа финансовой устойчивости организаций в условиях инновационного развития агропромышленного комплекса Республики Беларусь: научное здание / Н. А. Антипенко, Д. Ю. Бусыгин, Ю. Н. Бусыгин. – Минск : БГАТУ. – 2016. – 140 с.
6. Ложкина, С. Л. Методологические аспекты использования международных стандартов финансовой отчетности для целей управленческого учёта [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [https://www.elibrary.ru/download/elibrary\\_19087295\\_26341836.pdf](https://www.elibrary.ru/download/elibrary_19087295_26341836.pdf). Дата доступа: 02.02.2020.
7. Бусыгин, Д. Ю. Обоснование системы управленческого учета в сельскохозяйственных организациях / Н. А. Антипенко, Д. Ю. Бусыгин, Ю. Н. Бусыгин // Аграрная экономика. – 2017. – № 3. – С. 48–52.

## СТРАТЕГИЧЕСКИЙ УПРАВЛЕНЧЕСКИЙ УЧЕТ В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

*Кучмарев Никита Викторович*, студент магистратуры Минского Филиала РЭУ имени Г. В. Плеханова  
Научный руководитель: *Антипенко Надежда Анатольевна*, доцент кафедры менеджмента, учёта и финансов Минского Филиала РЭУ имени Г. В. Плеханова, кандидат экономических наук, доцент,

Современный этап развития Республики Беларусь характеризуется развитием информационных технологий, обеспечением высокой скорости передачи информации, внедрением электронной системы документооборота, цифровой подписи и многими другими факторами, что свидетельствуют об обретении нового видения экономических и общественных процессов, становления и развития новой экономической модели – цифровая экономика.

Президент Республики Беларусь 21.12.2017 подписал Декрет № 8 «О развитии цифровой экономики» [2]. С его принятием в Беларуси создаются условия для развития ИТ-отрасли, что дает серьезные конкурентные преимущества стране. Постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 28.02.2018 № 167 «О создании Совета по развитию цифровой экономики» создан Совет по развитию цифровой экономики, который осуществляет координацию деятельности по реализации государственной политики в сфере цифровой трансформации экономики и развития информационных технологий [3]. Поправками в Закон «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» планируется расширить использование цифровой подписи, заменяющей печать и подпись на бумаге [4]. Информационные технологии расширяют возможности организаций, предоставляют им условия создания и распространения идей, разработок и внедрения инноваций. Но в тоже время они сталкиваются с новыми правилами ведения бизнеса, с усилением конкурентной борьбы, что приводит к необходимости постоянного поиска преимуществ перед конкурентами.

В период становления цифровой экономики в стране сформировалось четкое понимание необходимости инновационного изменения организации информационной системы субъектов хозяйствования, поскольку информация сегодня – это стратегический ресурс, который при рациональном использовании позволяет эффективно осуществлять предпринимательскую деятельность. Объем информации увеличивается, она постоянно обновляется и быстро устаревает, поэтому возникает необходимость создания новых инструментов, позволяющих оперативно ее обрабатывать. Потребности новой экономики формируют тенденцию расширения границ учета – основного источника информационного обеспечения принятия управленческих решений.

В Республике Беларусь в настоящее время ведется активная работа по реформированию системы бухгалтерского учета, переходит на Международные стандарты финансовой отчетности, что неизбежно расширяет функции и полномочия бухгалтерской службы. В новых экономических условиях бухгалтер уже не может следовать только инструкциям, ему приходится полагаться на профессиональное суждение [5].

Главные бухгалтеры общественно значимых организаций с 01.01.2017 должны иметь сертификат профессионального бухгалтера. Число бухгалтеров, желающих повысить свой профессиональный уровень, постоянно растет [6]. Однако, современное развитие бухгалтерского учета, несмотря на мероприятия, направленные на его реформирование, по-прежнему не соответствует современным информационно-аналитическим потребностям. Это связано с тем, что бухгалтерский учет в нашей стране ориентирован на внешних пользователей (государственных контролирующих органов, инвесторов, кредиторов), подчинен целям налогового учета и направлен на подготовку данных для утвержденных нормативными правовыми актами форм отчетности, содержание которых не всегда соответствует потребностям руководства организаций.

В связи с этим у руководителей в современных условиях развития экономики возникает недостаточность имеющейся информации для принятия управленческих решений, что свидетельствует о необходимости внедрения управленческого учета, основной целью которого является сбор, обработка и своевременное предоставление руководству информации, позволяющей принимать эффективные и обоснованные управленческие решения.

Проблемы постановки и ведения управленческого учета сейчас актуальны для многих субъектов хозяйствования. В последнее время значительными темпами растет спрос на данный вид учета, и собственники субъектов хозяйствования интересуются не только опытом и подходами других организаций, внедривших управленческий учет, но и возможностями его автоматизации. При автоматизации управленческого учета многие неизбежно сталкиваются с проблемой наиболее эффективного использования современных ИТ-технологий, позволяющих получать новые характеристики и измерение различных сторон деятельности субъектов хозяйствования, более качественное обоснование принимаемых решений во всех сферах бизнеса. Цифровая экономика и учет взаимосвязаны, поскольку с ее развитием данные учета появляются в цифровой форме, осуществляется их обработка с использованием инновационных технологий.

Управленческий учет должен быть достаточно гибким, чтобы обеспечить предоставление любых данных, необходимых для принятия управленческих решений. В Республике Беларусь нормативными правовыми актами не установлены правила ведения управленческого учета. Они устанавливаются собственниками, руководителями организаций, поскольку данный вид учета не является обязательным, то организации самостоятельно решают о необходимости его внедрения. Существует разница между западными и отечественными подходами к понятию управленческого учета. В западных компаниях управленческий учет используется для анализа, планирования и обоснованного принятия решений, а в отечественных организациях – для достоверного и полного отражения их деятельности.

В целом управленческий учет практически не осуществляется в организациях Республики Беларусь. В основном это связано с тем, что нет единого мнения о его предназначении, роли и месте в системе управления, отсутствует определенная методологии и рекомендации, направленные на его организацию, при том, что ответственные организации остро ощущают необходимость внедрения эффективной системы учета, так как в современных условиях они функционируют в условиях жесткой конкуренции. Автоматизация управленческого учета – это индивидуальный и сложный процесс, поскольку необходимо «перевести» требования собственников, руководителей к учетной системе в набор функциональных возможностей и настроек программного продукта. Существуют готовые разработанные программные продукты автоматизации управленческого учета, однако оптимальным вариантом для средних и крупных субъектов хозяйствования является доработка программного комплекса под собственную специфику деятельности, что позволит получить максимальную эффективность.

Следует отметить, что любая, даже суперсовременная учетная программа обеспечивает поддержку только тех процессов, которые описаны и на практике выполняются в соответствии утвержденными регламентами. Следовательно, выбор и автоматизация с помощью программного продукта применима только для организаций, у которых уже описана и внедрена в практику система управленческого учета, определена на практике ее необходимость. Таким образом, автоматизация управленческого учета должна осуществляться в определенной последовательности и должна включать этап разработки методологии, регламентов учета, что на практике практически не реализуется, поскольку это требует системного подхода и больших усилий на этапе подготовки. Однако при таком подходе возможно максимально адаптировать IT-решение под особенности деятельности организации и снизить риски. Для автоматизации можно использовать различные системы, как такие как «Бэст», «Галактика», «Гедымін», разработанные на базе 1С – «Рарус», «Инталев», «Экономист», так и зарубежные программные продукты с учетом потребностей, масштабов деятельности, технических и финансовых возможностей.

В Республике Беларусь наиболее распространенными являются программные продукты фирмы «1С». Благодаря тому, что возможности системы программ «1С:Предприятие» позволяют создавать и индивидуальные решения, учитывающие потребности организаций, в настоящее время уже имеются готовые решения для автоматизации управленческого учета. В целом выбор программы для автоматизации управленческого учета индивидуален для каждого субъекта хозяйствования и зависит от ряда факторов. Все субъекты хозяйствования подвержены различным рискам, поэтому любая программа должна обладать возможностью последующей доработки, внесения существенных изменений.

При автоматизации управленческого учета необходимо учитывать какие программы имеются у организации и каким образом их можно использовать для автоматизации управленческого учета. Зачастую менять существующие программные продукты нет необходимости – следует только внести изменения, произвести доработку либо приобрести отдельные программные комплексы. С целью активизации развития управленческого учета в современной цифровой экономике Республики Беларусь необходимо решение ряда проблем, в том числе и с помощью государственного регулирования. На государственном уровне должна проявляться заинтересованность в создании полноценной системы управленческого учета и оказываться соответствующая помощь.

Так как вопросы организации и ведения управленческого учета белорусским законодательством не регулируются, поэтому возможна разработка специальных нормативных актов рекомендательного характера, которые позволят определить методологические аспекты и отраслевые особенности внедрения управленческого учета. Необходима разработка методических рекомендаций по организации и ведению управленческого учета, отражающих как общий порядок разработки, внедрения, автоматизации управленческого учета, так и с учетом специфики отдельных отраслей. Для решения ряда проблем и осуществления прорыва в области управленческого учета, Республика Беларусь также нуждается в органе, который будет осуществлять методическое руководство развития управленческого учета.

К примеру, может быть создан совет по развитию управленческого учета либо институт управленческого учета, осуществляющий организационную роль в решении первоочередных вопросов: разработка методических рекомендаций и подготовка стандартов управленческого учета, включая словарь основных терминов и понятий управленческого учета; размещение в сети Интернет публикаций, рекомендаций по внедрению управленческого учета от организаций, уже его внедривших, рекламных материалов и презентаций разработчиков программных продуктов автоматизации управленческого учета и др.

В Республике Беларусь действует общественное объединение «Белорусская ассоциация бухгалтеров», которое также может воздействовать на систему профессионального образования бухгалтеров в части обучения управленческому учету, соответствующему потребностям и возможностям новой цифровой экономики.

В условиях устойчивого развития и цифровизации Республики Беларусь, необходимо органичное сочетание квалифицированного менеджмента и надежной информационной платформы, а также применение четких методических рекомендаций топ-менеджера и выражения профессионального суждения финансового аналитика. Данный подход призван обеспечить адекватность и объективность аналитического обоснования и оценки стратегических управленческих решений в целях достижения эффективности и результативности бизнеса в долгосрочной перспективе, его устойчивого и сбалансированного стратегического развития [7; 8]. Внедрение и развитие управленческого учета в дальнейшем непосредственно связано с информационными технологиями. Вследствие чего, актуальным становится вопрос выбора технологий, применение и внедрение которых покажет высокую эффективность, окажет положительное влияние на развитие цифровой экономики.



#### Список использованных источников

1. Государственная программа развития цифровой экономики и информационного общества на 2016 – 2020 годы : Постановление Совета Министров Респ. Беларусь от 23.03.2016 № 235, с учетом измен. и доп. от 21.12.2017 № 984 // Нац. правовой Интернет портал Респ. Беларусь. – Дата доступа: 28.01.2020. – 5/44598.
2. О развитии цифровой экономики [Электронный ресурс] : Декрет Президента Респ. Беларусь от 21.12.2017 г. № 8 // Нац. правовой Интернет-портал Респ. Беларусь. – Дата доступа: 27.01.2020. – 1/17415.
3. О создании Совета по развитию цифровой экономики : Постановление Совета Министров Респ. Беларусь от 28.02.2018 г. №167 // Нац. правовой Интернет-портал Респ. Беларусь. – Дата доступа: 07.02.2020 – 5/44900.
4. Использование электронной цифровой подписи расширят в Беларуси в 2018 году [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.belta.by/tech/view/ispolzovanie-elektronnoj-tsifrovoj-podpisi-rasshirjat-v-belarusi-v-2018-godu-280140-2017/> – Дата доступа: 18.01.2020.
5. О бухгалтерском учете и отчетности [Электронный ресурс] : Закон Респ. Беларусь, 12 июля 2013 г., № 57-3 : принят Палатой представителей 26 июня 2013 г. : одобр. Советом Респ. 28 117 июня 2013 г. // Нац. правовой Интернет-портал Респ. Беларусь. – 06.02.2020. – 2/2266.
6. Информация о физических лицах, имеющих сертификат профессионального бухгалтера [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [http://www.minfin.gov.by/upload/accounting/attestat/info\\_fiz.pdf](http://www.minfin.gov.by/upload/accounting/attestat/info_fiz.pdf). – Дата доступа: 20.01.2020.
7. Антипенко, Н. А. Перспективы развития и использования элементов стратегического управленческого учета / Н. А. Антипенко // Бухгалтерский учет и анализ. – 2017. – № 6. – С. 46-54.
8. Антипенко, Н. А. Применение стратегического управленческого учета и анализа как инструментария достижения устойчивого развития компании / Н. А. Антипенко // Бухгалтерский учет и анализ. – 2018. – № 2. – С. 49–51.

## БУХГАЛТЕРСКИЙ УЧЕТ ДОХОДОВ УЧРЕЖДЕНИЙ БЮДЖЕТНОЙ СФЕРЫ

*Лазарева Наталья Владимировна*, аудитор, профессор кафедры аудита и внутреннего контроля Санкт-Петербургского государственного экономического университета, доктор экономических наук

В бухгалтерском учете учреждений доходы признаются при совершении факта хозяйственной жизни, которым являются обменные или необменные операции, а также события от которых ожидаются экономические выгоды, полезный потенциал, надежное определение денежной величины. Доходом признается любой обмен на аналогичный по стоимости товар или услугу, работу без расчетов денежными средствами. При получении доходов с одновременным выявлением неисполненной плательщиком задолженности в срок, сумма дохода уменьшается на величину резерва по сомнительной задолженности до принятия соответствующего решения комиссии по поступлению и выбытию активов. В случае признания комиссией задолженности безнадежной при прекращении прав на взыскание, обязательств по оплате, или неопределенности получения полезных выгод и потенциала, текущие доходы подлежат уменьшению.

Начисленные доходы в отчетном периоде, которые относятся к последующим периодам, признаются в бухгалтерском учете организаций бюджетной сферы доходами будущих периодов. Так, в соответствии с положениями Федерального стандарта бухгалтерского учета для организаций государственного сектора «Доходы», утвержденного Приказом Минфина России от 27.02.2018 № 32н, на дату возникновения права на получение субсидии на выполнение государственного задания у федерального учреждения при получении уведомления появляется обязанность признать сумму субсидии к получению в составе доходов будущих периодов (пункт 54). В бухгалтерском учете по мере исполнения государственного или муниципального задания будущие доходы от субсидий признаются текущими доходами от реализации.

Все доходы учреждения бюджетной сферы подразделяются на две группы видов доходов: доходы от обменных операций; доходы от необменных операций.

Примерами видов доходов от необменных операций являются поступившие доходы от: штрафных санкций и возмещения ущерба; безвозмездных бюджетных поступлений; налогов, пошлин и платежей; страховых взносов на социальное страхование, прочие.

При этом в бухгалтерском учете доходы от штрафов и неустоек признаются на дату вступления в силу судебного решения или при подтверждении получения должником претензии по уплате неустоек, предусмотренных хозяйственным договором (контрактом).

Примерами видов доходов от обменных операций являются поступившие доходы от реализации, в том числе в рамках выполненного государственного или муниципального задания, и от операций с объектами собственности. К последним, видам доходов от собственности, относятся доходы от: передачи имущества в доверительное управление или пользование по справедливой стоимости; процентов по остаткам средств на счетах; предоставления бюджетных кредитов и займов; дивидендов по акциям и части чистой прибыли унитарных предприятий, иные.

Признавая доходы от реализации в учете необходимо убедиться, что с получением доходов переданы контроль, выгоды и риски по владению товаром, услугой при одновременном возникновении права на получение

полезных выгод и потенциала при надежной оценке величины дохода. Правильная корреспонденция счетов является «основной составляющей фактов деятельности» [1,48]. При выявлении ошибок надлежащего признания в учете доходов необходимо учитывать следующее:

любой пропуск или искажение суммы доходов в учете и отчетности является ошибкой, которая подлежит исправлению дополнительной бухгалтерской записью или записью "Красное сторно";

все ошибки текущего года до даты подписания отчетности исправляются последней отчетной датой на конец периода; при неоднозначности установления периода корректировки, уточняются входящие остатки финансового результата;

в Пояснениях к уточненной отчетности приводятся внесенные исправления в ранее представленную отчетность, с указанием их содержания и причин возникновения;

при выявлении ошибки после представления отчетов учредителю, исправления вносятся в день выявления ошибки на основании бухгалтерской справки с дополнительной корреспонденцией или по способу «Красное сторно». Доходы есть источник чистых активов учреждения, который подлежит непрерывному внутреннему контролю полноты и правильности их исчисления.

#### *Список использованных источников*

1. Выскребенцева А. С. Учет доходов и анализ источников доходов в учреждениях культуры // Инновационная экономика: материалы IV Междунар. науч. конф. (г. Казань, октябрь 2017). – Казань : Бук, 2017. – С. 48–52.

## **ВЛИЯНИЕ ДИДЖИТАЛИЗАЦИИ НА ЭКОНОМИЧЕСКУЮ БЕЗОПАСНОСТЬ НАЛОГОВОЙ СИСТЕМЫ**

*Лузгина Ксения Сергеевна*, аспирант Московского государственного гуманитарно-экономического университета

Научный руководитель: *Манахова Ирина Викторовна*, заведующий кафедрой экономики и инноваций Московского государственного гуманитарно-экономического университета, доктор экономических наук, профессор

Несомненно, наиболее важной задачей для каждого государства является создание налоговой системы, основанной на стабильном и эффективном налогообложении, способной гарантировать экономическую безопасность. В то же время расходы на сбор налогов должны быть сведены к минимуму. Поэтому необходимо найти баланс между налогоплательщиками и государством. Это можно достичь за счет грамотной налоговой политики.

Налоговая политика направлена на постепенное снижение зависимости России от иностранных кредитов и укрепление ее позиций в международных финансово-экономических организациях. Налоги функционируют как инструмент для мобилизации доходов бюджета и как основной регулятор процесса воспроизводства, что напрямую влияет на пропорции, ставки и условия функционирования экономики. С помощью налогов происходит перераспределение значительной части национального дохода страны. Полученные налоги инвестируются в капиталоемкие и фондоемкие отрасли, обеспечивающие экономическую безопасность страны. Решение задач по укреплению экономической безопасности требует хорошо развитой и хорошо функционирующей налоговой системы, способной обеспечить приток средств в бюджет и эффективно выступить в качестве важного компонента, материальной основы экономической безопасности государства.

Налоги являются основными источниками формирования доходной части бюджета. Значимость налоговых поступлений растет за счет увеличения доли государственных расходов в ВВП. Налоги служат основой для государственного финансового управления. Налоговые поступления как источник доходов для различных бюджетов дают возможность влиять на пропорции и ставки социального развития за счет своих расходов.

Налогообложение выступает в качестве элемента организации и управления процессами общественного производства и играет важную роль в обеспечении экономической безопасности страны.

Поддержание баланса между экономическими интересами граждан, бизнеса и государства имеет важное значение для обеспечения экономической безопасности страны. Налоги балансируют государственные и частные интересы и определяют оптимальный размер налогового бремени для обеспечения равного учета национальных и частных интересов. В последние годы Федеральная налоговая служба обеспечивает эффективное сотрудничество с налогоплательщиками для выполнения своих налоговых обязательств, основываясь на доверии, профессионализме и высоком качестве предоставляемых услуг.

Формирование эффективных механизмов обеспечения экономической безопасности является основной задачей государственной политики; в этом смысле налогообложение выступает, с одной стороны, как ресурсный фактор, а с другой – как инструмент воздействия на социально-экономические процессы [1, с.7]. Для повышения эффективности деятельности отдельных компаний и всей системы государственного управления целесообразно автоматизировать работу с документами. Информационные технологии активно используются во всех сферах государственного управления, налоговую систему можно считать наиболее успешным примером автоматизации.

Автоматизацию деятельности ФНС России по всем выполняемым функциям обеспечивает автоматизи-

рованная информационная система ФНС России (АИС «Налог»), которая представляет собой единую информационную систему. Система объединяет все разрозненные электронные услуги и программы ФНС России, многочисленные базы данных и государственные реестры. Система призвана упростить взаимодействие граждан с налоговой, создать единую информационную базу о налогах, налогоплательщиках и денежных потоках в Российской Федерации и обеспечить контроль за налоговой деятельностью каждого гражданина: объем уплаченных налогов, задолженность по ним и т. д. АИС «Налог» – одна из крупнейших баз данных в мире, в едином облаке которой администрируются 174 млн. налогоплательщиков, общий объем системы составляет 705 Тбайт и ежедневно происходит увеличение на 1 ТБ [2]. АИС «Налог» имеет доступ практически ко всем государственным базам данных: регистр недвижимости, ГИБДД, паспорта и регистрация граждан, информация от банков и правоохранительных органов, данные из онлайн-касс и т. д. С 1 января 2020 года Сбербанк присоединился к системе налогового мониторинга. ФНС России получила онлайн-доступ ко всем транзакциям налогоплательщиков.

Со временем разработка, внедрение и модернизация автоматизированных информационных систем в налоговых органах позволили определить качественные показатели для сбора налогов и расчетов с налогоплательщиками. Стоимость сбора данных снизилась.

Информационные технологии значительно упрощают и оптимизируют работу с налогоплательщиками и доходами федерального бюджета [3, с. 221].

Внедрение современных технологий позволяет ФНС России развивать онлайн-сервисы для налогоплательщиков и создавать удобные условия для уплаты налогов.

Интернет-сайт ФНС России в 2016 году посетило более 123 млн человек, в 2017 году – 141,5 млн., в 2018 году – 145 млн., за январь-сентябрь 2019 года 106 млн. посещений официального сайта [2].

В настоящее время на официальном сайте ФНС России действуют более 50 интерактивных сервисов, охватывающих все категории налогоплательщиков и сферы их интересов.

Наиболее социально значимыми сервисами являются «Личные кабинеты». Он упрощает взаимодействия налоговых органов с налогоплательщиками, позволяет получать информацию о суммах начисленных и уплаченных налогов, дает возможность отправлять налоговые уведомления и квитанции на уплату налоговых платежей, допускает обращение в налоговые органы без личного визита и получать информацию по факту обращения. Ежегодно происходит увеличение числа пользователей «личными кабинетами» (табл. 1).

Таблица 1: количество активных пользователей «личными кабинетами»

| Наименование   | 2016    | 2017    | 2018     | 2019     | 2020  |
|--|---------|---------|----------|----------|-------|
| Личный кабинет налогоплательщика индивидуального предпринимателя | 20 тыс. | 49 тыс. | 4 млн.   | 8 млн.   | 1, 1, |
| Личный кабинет налогоплательщика юридического лица               | 60 тыс. | 65 тыс. | 7 тыс.   | 09 тыс.  | 74    |
| Личный кабинет налогоплательщика для физических лиц              | 4 млн.  | 8 млн.  | , 8 млн. | 7,7 млн. | 24    |

Источник: составлено автором по данным Федеральной налоговой службы Российской Федерации

Расширяется не только количество пользователей, но и функциональность услуг. На сегодняшний день «Личный кабинет» представляет собой полноценный сервис для бесконтактной связи с налоговой.

Для обеспечения экономической безопасности физические лица получили возможность использования усиленной неквалифицированной электронной подписи. Получить усиленную неквалифицированную электронную подпись можно бесплатно, не посещая Удостоверяющий центр, непосредственно из «Личного кабинета налогоплательщика для физических лиц». С ее помощью можно подать с как декларацию 3-НДФЛ, так и такие документы, как заявление на зачет или возврат, или заявление на предоставление льготы.

На данный момент пользователи «Личного кабинета налогоплательщика» создали почти 1,9 млн неквалифицированных электронных подписей.

В настоящее время ведётся работа по расширению функционала Личных кабинетов юридического лица и индивидуального предпринимателя в части интеграции с новыми задачами. В частности, функция регистрации и снятия с учёта контрольно-кассовой техники (ККТ) реализуется непосредственно в рамках Личного кабинета. ККТ создает электронные документы с информацией о расчетах, обеспечивает учет этой информации в налоговых органах, а также печать документов с этой информацией на бумажных носителях в виде кассовых чеков. Они созданы для повышения контроля над кассовой дисциплиной. С помощью ККТ происходит передача данных о расчетах в ФНС в электронном виде через оператора фискальных данных, отправляются кассовые чеки в электронном виде. В данный момент зарегистрировано более 1,5 млн налогоплательщиков (в 2018 г. – 865 тыс.; в 2017 – более 500 тыс.), зарегистрировано более 3,2 млн единиц ККТ (в 2018 г. – 2,3 млн, в 2017 – 1,6 млн.). В сутки пробивает более 200 млн чеков на сумму более 125 млрд рублей [2].

С внедрением ККТ произошло сокращение количества проверок, так как все информация доступна налоговой службе онлайн. За январь-сентябрь 2019 года налоговыми органами проведено более 43 тыс. проверок соблюдения требований к контрольно-кассовой технике, порядка и условий ее регистрации и применения, а также полноты учета выручки денежных средств, по результатам которых установлено более 42 тыс. нарушений, при этом результативность проверок составила 95,9 % [2].

По результатам проверок, выявивших нарушения, предъявлены штрафные санкции на сумму более 217 млн. руб., показатель взыскания составил – 77,6 % [2].

Применение данных практик существенно снижают затраты на проведение проверок, увеличивается показатель эффективности и, таким образом, обеспечивается экономическая безопасность. Кроме того, одной из целей реформы является развитие института гражданского контроля за применением контрольно-кассовой техники [4, с. 20]. Для этого было разработано мобильное приложение по проверке кассовых чеков, а также впервые среди всех федеральных органов исполнительной власти создан публичный сервис ФНС России «API Проверка чеков». Он, в своем роде, является окном, через которое можно проверять и получать копии чеков.

Ежедневно через него и мобильное приложение проверяется более 720 тысяч чеков. Более 30 организаций и ИП подключились к сервису, создав свои собственные бесплатные мобильные приложения, которые способствуют развитию института гражданского контроля. А граждане, в свою очередь, установившие такие мобильные приложения, получают выгоду в виде домашней аналитики расходов, акций и скидок, программ лояльности. Благодаря таким приложениям возрастает бдительность населения к контролю за соблюдением законодательства РФ о ККТ.

Внедрение данных практик способствует переходу на новый уровень управления государственными финансами и созданию необходимых инструментов для принятия обоснованных управленческих решений в целях повышения экономической безопасности, эффективности и результативности сбора налогов, а также с целью совершенствования налогового законодательства Российской Федерации.

#### *Список использованных источников*

1. Манахова И. В. Цифровое будущее и глобальная экономическая безопасность / И. В. Манахова // Экономическая безопасность и качество. – 2018. – №1 (30). – С. 6–11.
2. Официальный сайт Федеральной налоговой службы Российской Федерации. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.nalog.ru>. – Дата доступа: 02.02.2020 г.
3. Сушкова И. А. Инновационный фактор экономической безопасности России / И. А. Сушкова // В сборнике: Экономическая безопасность России: вызовы XXI века. – 2016. – С. 220–231.
4. Манахова И. В. Влияние информационных каскадов на поведение потребителя / И. В. Манахова // Вестник Саратовского государственного социально-экономического университета – 2016. – № 3 (62) – С. 19–22.

## **УПРАВЛЕНИЕ ОБОРОТНЫМИ АКТИВАМИ КОМПАНИИ В ЦЕЛЯХ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ**

*Макаренко Алина Александровна*, студент магистратуры Минского Филиала РЭУ имени Г. В. Плеханова  
Научный руководитель: *Антипенко Надежда Анатольевна*, доцент кафедры менеджмента, учета и финансов Минского филиала РЭУ имени Г. В. Плеханова, кандидат экономических наук, доцент

Тенденции современной экономики диктуют о том, что обеспечение стабильности деятельности и устойчивости экономического развития является одной из значимых проблем для белорусских компаний. Внешнеэкономическая среда характеризуется изменчивостью; высокая конкурентность, сокращение рынков реализации товаров и услуг, ограниченность собственных источников финансирования и другие факторы являются весьма влиятельными на конечный результат деятельности компаний, а также на их материальное состояние. В связи с этим, использование уже имеющихся ресурсов с максимальной рентабельностью, сокращение непроизводительных затрат, ускорение оборачиваемости активов, поиск внутрихозяйственных резервов становятся обязательным условием стабильной и эффективной деятельности коммерческих организаций.

Устойчивое развитие организации – процесс непрерывного роста важнейших экономических показателей. Устойчивое развитие организации является результативным, если характеризуется стабильным улучшением финансовых показателей, повышением эффективности использования капитала и выполнением полностью всех обязательств организации. Принцип стратегии устойчивого развития компании основывается на ответственном видении бизнеса и инновационном потенциале, которые открывают новые бизнес-возможности для экономического и финансового роста, а также экологического и социального благополучия. Важное значение в обеспечении устойчивого развития предприятия имеет формирование правильно составленной и рациональной политики управления оборотным капиталом, от которой напрямую имеют зависимость следующие показатели финансового состояния предприятия: ликвидность, платежеспособность и финансовая стабильность. Данные показатели выступают в роли индикаторов устойчивости его положения и относительной независимости от внешних неблагоприятных факторов.

Эффективное управление оборотными активами компании – важный аспект финансовой политики организации. Сравнивая с внеоборотным капиталом, именно оборотный капитал практически полностью отвечает за платежеспособность компании в текущей деятельности и гарантирует наилучшую норму рентабельности [1, с. 45].

Под оборотным капиталом следует понимать источники финансирования, применяемые для создания оборотных активов компании. Оптимальный вариант для каждой коммерческой организации – такая ситуация, в

которой оборотные активы компании финансируются не только за счет долгосрочных и заемных денежных средств, но и с помощью собственных средств, т.е. когда на балансе компании величина сформированного собственного капитала выше стоимости его внеоборотных активов. Такая ситуация обладает наличием собственного оборотного капитала, что определяет потенциал для компании в кратчайшие сроки погасить краткосрочные обязательства за счет реализации оборотных активов при возникновении такой необходимости, то есть определяет его стабильность и платежеспособность.

К преимуществам оборотных активов следует отнести высокую степень структурной трансформации, т.е. они могут стремительно преобразовываться из одного вида в иной, тесную связь с масштабами деятельности при изменениях конъюнктуры рынков товаров и финансов, высокую ликвидность, возможность принятия рациональных управленческих решений за короткий промежуток времени. С точки зрения финансового менеджмента, недостатками оборотных активов являются инфляционное обесценение значительной части оборотных средств (денежные средства и дебиторская задолженность), потеря части стоимости в результате естественной убыли товароматериальных ценностей. Также, излишне сформированные оборотные активы не увеличивает прибыль, а запасы, которые не используются приводят к дополнительным затратам на их хранение [2, с.34].

Актуальным вопросом является также определение рациональной структуры оборотного капитала, а именно нахождение оптимальных долей отдельных его элементов, предназначенных для финансирования соответствующих составляющих оборотных активов.

Основными элементами структуры оборотного капитала являются: собственный капитал; долгосрочные банковские кредиты; краткосрочные банковские кредиты; коммерческие кредиты (кредиторская задолженность перед поставщиками и подрядчиками).

Внутренняя кредиторская задолженность (задолженность персоналу по оплате труда, участникам по выплате доходов; доходы будущих периодов).

Управление оборотными активами имеет ряд задач, которые определяют важное значение для устойчивого развития любой компании. К задачам управления оборотными активами относят: определение количества оборотных средств, необходимых компании для бесперебойного функционирования; разработку оптимальной структуры оборотных активов; определение источников для формирования активов; сбалансирование денежных потоков; разработку инвестиционной политики с учетом достижения высоких финансовых и экономических показателей [3, с. 82].

Высокоэффективное управление текущим капиталом означает не только обеспечение в полном объеме финансирования оборотных активов предприятия, но и формирование целесообразного соотношения отдельных элементов оборотных средств и источников их финансирования. Так денежные средства, которые числятся на активе баланса, должны создаваться с помощью внутреннего пассива; дебиторская задолженность заказчиков – полностью покрываться внешней кредиторской задолженностью; незавершенное производство и средние остатки готовой продукции на складе должны быть обеспечены соответствующим размером банковского кредита, а запасы сырья и материалов – собственными источниками формирования текущих активов.

Необходимо обозначить, что соблюдение указанного соотношения элементов оборотных средств и источников их финансирования призвано обеспечить соблюдение должных параметров экономической устойчивости и платежеспособности компании, однако может привести к снижению рентабельности. В результате этого, оно в наибольшей мере зависит от выбранной компанией политики финансирования оборотных активов (консервативной, компромиссной или агрессивной), т.е. от ориентации хозяйствующего субъекта либо на получение максимальной прибыли, либо на обеспечение наибольшей финансовой безопасности деятельности.

Наряду с этим, следует рассматривать управление оборотными активами не как отдельное направление, а как необходимый компонент общей системы управления финансами в компании, которая использует элементы формирования капитала. Поэтому, количественными показателями эффективности управления оборотным капиталом выступают как коэффициенты финансовой устойчивости и ликвидности (характеризующие рациональность формирования капитала в организации), так и коэффициенты финансирования оборотных средств (за счет собственного капитала, долгосрочных и краткосрочных заемных средств) [4, с.261].

Управление оборотными активами можно считать результативным, если в результате деятельности компании за определенный период времени ею достигнуты значения коэффициентов, соответствующих их целевому уровню (рекомендуемым значениям). А это, в свою очередь, способствует стабильному и устойчивому финансовому состоянию, платежеспособности компании в текущем и перспективном периоде, способности активов быть быстро проданными по цене, близкой к рыночной [5, с. 50].

Резюмируя вышеизложенное, следует отметить, что наиболее эффективное управление оборотным капиталом, заключающееся и в распределении структуры оборотных активов, и в нормировании структуры источников их финансирования, и в обеспечении их соответствия в количественном выражении [6, с. 48]. Данное обстоятельство является необходимым условием устойчивого развития компании, что находит свое значение в достижении определенных целевых показателей, соответствующих финансовым коэффициентам

#### *Список использованных источников*

1. Бобкова, Е. Д. Образование как фактор, определяющий качество рабочей силы в инновационной экономике / Н. Г. Бобкова // Современные практики формирования профессиональных компетенций и освоения российскими вузами инновационных продуктов и технологий: науч.-метод. ФГБОУ ВПО «ИГУ» – Иркутск : Изд-во

ИГУ, 2014. – С. 44–47.

2. Бобкова, Е. Д. Роль открытого дистанционного образования в формировании качества рабочей силы в инновационной экономике / Е. Д. Бобкова, М. И. Грошева // Качество дистанционного образования: концепции, проблемы, решения (DEQ-2012): материал. XIV междунар. науч.-практ. конф., 7 декабря 2012. – М. : МГИУ, 2012. – С. 34.

3. Балюбаш, А. Д. Разработка и реализация модели на основе экспертных оценок. Учебно-методическое пособие. / А. Д. Балюбаш, С. П. Стегаличев, Е. К. Алешичев, П. М. Абугов. – СПб. : НИУ ИТМО; ИХиБТ, 2019. – 82 с.

4. Бережная, А. Е. Методы и модели принятия управленческих решений : учеб. пособие / А.Е. Бережная. НИЦ ИНФРА-М, 2015. – 261 с.

5. Антипенко, Н. А. Применение стратегического управленческого учета и анализа как инструментария достижения устойчивого развития компании / Н. А. Антипенко // Бухгалтерский учет и анализ. – 2018. – № 2. – С. 49–51.

6. Антипенко, Н. А. Применение бюджетирования как элемента управленческого учета для достижения устойчивого развития компании / Н. А. Антипенко // Бухгалтерский учет и анализ. – 2018. – № 3. – С. 46–51.

## **ВЛИЯНИЕ МСФО НА ПРЕОБРАЗОВАНИЕ ИТ-ИНФРАСТРУКТУРЫ СОВРЕМЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ**

*Петрович Станислав Олегович*, студент магистратуры Минского Филиала РЭУ имени Г. В. Плеханова  
Научный руководитель: *Антипенко Надежда Анатольевна*, доцент кафедры менеджмента, учета и финансов Минского филиала РЭУ имени Г. В. Плеханова, кандидат экономических наук, доцент

Информационные технологии, несомненно, играют большую роль в развитии современных предприятий. Быстрые изменения в информационных технологиях, широкое распространение удобных для пользователей систем и огромное желание руководителей приобретать и внедрять современные компьютеризированные системы и программное обеспечение значительно расширили сферы использования компьютеров и позволили выполнять задачи учета гораздо быстрее и точнее, чем раньше. Информационные системы и электронная обработка данных изменили способы ведения бизнеса, способствуя эффективности работы и оказанию помощи в принятии решений [1; 2].

Международные стандарты финансовой отчетности (МСФО) не могут быть реализованы в вакууме. Их успешное внедрение должно основываться, в частности, на существовании развитой структуры информационных технологий. Использование МСФО на предприятии возможно лишь в той степени, в которой там существует эффективная структура информационных технологий. По сути отсутствие этой структуры было одним из ключевых факторов, ограничивающих прогресс в том, что касается вопроса соответствия требованиям МСФО.

Принятие МСФО, как правило, не может быть достигнуто только финансовой составляющей [3]. Привлечение руководителей предприятия, занимающихся вопросами информационных технологий, к переходу на МСФО на ранних этапах предварительного планирования может помочь избежать дорогостоящих доработок на более поздних этапах. Информационные технологии облегчают внедрение МСФО посредством разработки и внедрения механизмов внутреннего контроля в соответствии с положениями МСФО. Менеджеры поддержки информационных технологий решают вопросы, связанные с применением компьютерных систем, от проектирования и мониторинга до обслуживания программного обеспечения, необходимого для поддержки компьютеризированной системы финансовой отчетности на основе МСФО. Таким образом, существует необходимость не только руководителям, но и аудиторам ознакомиться с требуемым программным обеспечением, а также с изменениями в существующих системах, производимыми для внедрения МСФО на предприятии.

Каждая система предприятия, которая использует финансовую информацию, будет подвержена преобразованию для перехода на МСФО. Изменения в требованиях к подаче документов и к стандартам бухгалтерского учета, требуемым для перехода на МСФО на предприятии, влияют на общие системы информационных бизнес-технологий этой организации. Внедрение МСФО и его требований к раскрытию информации влияют на инфраструктуру информационных технологий организации, в частности на исходные системы, главные бухгалтерские книги, вспомогательные бухгалтерские книги и механизмы отчетности.

При переходе на МСФО ранее существовавшие системы определенно не смогут удовлетворить требования в отношении финансовой информации, и это приведет к переоценке и изменению ранее существующих моделей данных. Существующие интерфейсы и используемые базы данных должны быть скорректированы. Финансовые системы и инфраструктура отчетности компании также будут преобразованы в соответствии с изменениями в учетной политике и процессах финансовой отчетности [4].

Информационная система также может измениться там, где происходят изменения консолидированных предприятий, структур картографирования и форматов отчетности. При этом, возможно, потребуется установка новых электронных интерфейсов или процессов. Дополнительно могут потребоваться изменения или усовершенствования системы для обработки требований двойной отчетности, а также изменения в конфигурациях параметров различных финансовых приложений.

В качестве основных, далее определены четыре ключевые области информационных технологий, привлекающие внимание которым должно уделять предприятие, внедряющее МСФО:

(а) новые требования к данным: МСФО требует более полного и подробного раскрытия информации в

финансовых отчетах. Чтобы охватить этот уровень детализации, организациям требуются системы информационных технологий, которые способны отслеживать более детализированную информацию в диапазоне новых полей данных;

(б) хранилища данных: предприятию, внедряющему МСФО, по-прежнему необходим доступ к существующим финансовым системам для соблюдения требований к хранению данных. Это вызывает вопросы относительно способности компании эффективно хранить и извлекать большие объемы старых финансовых данных, что влияет на сравнительный анализ и другие бизнес-решения, которые включают сравнение данных;

(в) контроль уровня приложений: любой переход на новую систему финансовой отчетности изменит способ, которым организация обрабатывает транзакции. В дополнение к обязательному пересмотру средств управления бизнес-процессами, это приведет к необходимости изменить общую среду приложений организации, чтобы механизмы безопасности, аутентификации и контроля доступа оставались достаточно надежными для удовлетворения нормативных требований;

(г) преобразования бизнес-аналитики и систем принятия решений связаны с необходимостью изменения образа передачи данных по всем корпоративным операционным системам предприятия. По мере того, как ввод финансовых данных меняется в соответствии с МСФО, информация, поступающая в ее операционные системы, также будет меняться. Таким образом, предприятие может обнаружить, что ему необходимо внести изменения в ключевые системы, отвечающие за такие элементы, как прогнозирование и составление бюджета, управление эффективностью, поощрительные компенсации, инструменты поддержки принятия решений или налоговая отчетность. Другими словами, следует учитывать вероятную необходимость изменения приложений для поддержки сбора данных по МСФО [5].

Подробная отчетность, требуемая в МСФО, оказывает большее давление на сбор информации и может затронуть внутренние аспекты управленческой отчетности в дополнение к увеличению ресурсов и времени, затрачиваемому на сбор информации. Отсюда следует, что переход на МСФО – это многоплановый, долгосрочный процесс, который обычно включает как краткосрочные, так и долгосрочные инициативы, одной из которых является проблема информационных технологий. Переход на МСФО может также стать дополнительным стимулом для изменения или замены существующих систем, которые не предоставляют адекватной или своевременной информации, особенно для организаций, участвующих в трансформационных инициативах, таких как планирование общеорганизационных ресурсов, которые опираются на всеобъемлющую финансовую отчетность.

Информационные системы предприятия должны быть изменены таким образом, чтобы обеспечить необходимый уровень функциональности и гибкости для облегчения необходимых изменений по внедрению МСФО. Например, иметь адекватную иерархию активов, компонентов и частей, которые облегчат подробное отслеживание жизненного цикла компонентов; поддерживать несколько методов оценки активов, таких как первоначальная, обесцененная, справедливая стоимость; предоставлять комплексный мониторинг состояния активов и основных компонентов. Программное обеспечение должно быть простым в настройке и использовании. Основные функции должны включать в себя: пользовательский интерфейс, который позволяет легко вносить изменения – например, иерархии в стиле проводника, механизм рабочих процессов, всесторонняя помощь; комплексная бизнес-иерархия; гибкая отчетность – например, сравнительная отчетность и возможность детализации; мультивалютность; надежные, хорошо документированные интерфейсы [6].

Преобразование информационных технологий обычно представляет собой наиболее значительные затраты при переходе к МСФО. Ввиду этого некоторые небольшие предприятия и те, кто использует подход экономии, могут решить адаптировать существующие информационные системы в краткосрочной перспективе. Чтобы оценить потенциальные изменения в связи с требованиями МСФО, организация должна определить изменения в требованиях к финансовой информации и влияние этих требований на существующие информационные системы управления, такие как системы оценки и актуарные модели. Степень, в которой системы должны будут измениться, зависит от множества факторов и вариантов, включая количество и характер изменений в бухгалтерском учете, обусловленных МСФО, размер и сложность бизнеса, стратегию реагирования на МСФО, характеристики текущей инфраструктуры и возможностей, а также количество приложений, которые участвуют в сборе финансовых данных и составлении финансовой отчетности.

#### *Список использованных источников*

1. Мотэй, М. Влияние информационных технологий на внутренний аудит / М. Мотэй, А. Сизармен, З. Мохамед, М. Гопалан, Л. Сан // Африканский журнал бизнес-менеджмента. – 2011. – №5 (9). – С. 3523–3539.
2. Елисеев, А. Б. На пути к цифровой экономике / А. Б. Елисеев // Цифровая экономика – экономика будущего: исторические предпосылки, правовая основа и экономический эффект: сб. ст. междунар. науч.-практ. конф., Минск, 28 февр. 2019 г. / Минский филиал РЭУ им. Г. В. Плеханова / редкол.: А. Б. Елисеев, И. А. Маньковский (гл. ред.) [и др.]. – Минск : СтройМедиаПроект, 2019. – С. 3–4.
3. Антипенко, Н. А. Необходимость формирования интегрированной отчетности при стратегическом управлении компании / Д. Ю. Бусыгин, Н. А. Антипенко // Бухгалтерский учет и анализ. – 2018. - № 5. – С. 48–51.
4. Тайво, Ф. Х. Эмпирический анализ влияния применения международных стандартов финансовой отчетности (МСФО) на практику бухгалтерского учета в Нигерии / Ф. Х. Тайво, А. Т. Адеджарей // Архивы бизнес-исследований. – 2014. – №2 (2). – С. 1–14.
5. Дафэрай, Э. Последствия внедрения МСФО в Нигерии для информационных технологий: вызовы для

аудиторов / Э. Дафэрай, О. Эфонимэй, Дж. Эма // Журнал инвестиций и управления. – 2017. – №1. – С. 22–27.

6. Конвергенция ОПБУ США и МСФО потребует стандартизации процедур бухгалтерского учета во всем мире для систем ERP и CMMS [ЭЛЕКТРОННЫЙ РЕСУРС] / Plant Services // Режим доступа: <https://www.plantservices.com/articles/2011/02/assetmanager/> – Дата доступа: 10.02.2019.

## ОСОБЕННОСТИ БУХГАЛТЕРСКОЙ И ФИНАНСОВОЙ ОТЧЕТНОСТИ НА УПРОЩЕННЫХ РЕЖИМАХ НАЛОГООБЛОЖЕНИЯ

*Прошина Элина Сергеевна*, студент магистратуры факультета магистратуры и аспирантуры Саратовского социально-экономического института (филиала) РЭУ имени Г. В. Плеханова

Научный руководитель *Ваганова Ольга Евгеньевна*, доцент кафедры бухгалтерского учета, анализа хозяйственной деятельности и аудита Саратовского социально-экономического института (филиала) РЭУ имени Г. В. Плеханова, кандидат экономических наук

В настоящий момент Правительство РФ много внимания уделяют развитию малого и среднего бизнеса в различных сферах народного хозяйства. Именно такие предприятия создают основу для создания рабочих мест и удовлетворения потребностей домохозяйств. Особенно бурно сейчас развиваются малые и средние предприятия в РФ в отрасли сельского хозяйства, торговли и сфере услуг [1, с. 69].

Стоит отметить, что большинство малых и средних предприятий, а именно более 70 % используют упрощенную систему налогообложения. Данная система предоставляет предприятию платить один налог вместо нескольких, то есть они не уплачивают налог на имущество, налог на прибыль, НДС и так далее. Также предприятие вправе выбрать «объект налогообложения», в данном случае можно выбрать «вариант» доходы минус расходы 15% или «вариант» доходы 6 %. Кроме того, предприятие, использующее упрощенную систему налогообложения, может сочетать в ходе осуществления финансово-хозяйственной деятельности ЕНВД. Организация и ведение бухгалтерского учета на предприятиях, использующих упрощенную систему налогообложения менее сложная, чем на предприятиях, использующих общую систему налогообложения. Однако есть и минусы использования упрощенной системы налогообложения, так существует ограничение в ведении некоторых видов финансово-хозяйственной деятельности, а именно существует запрет на ведение страховой, а также банковской деятельности и юридической помощи, и сопровождения [2, с. 58]. Также существенным недостатком является отсутствие возможности работы с НДС, т. к. это может ограничить круг потенциальных контрагентов, которые часто работают с использованием общей системы налогообложения, что приводит к «потере» возмещения НДС. Еще одним крупным недостатком является тот факт, что при использовании упрощенной системы налогообложения предприятия и предприниматели не могут принять к учету в рамках расходов часть своих затрат, что может привести к снижению величины соответствующей налогооблагаемой базы. Кроме того, предпринимателям часто «тяжело» соблюдать нормативные требования лимитов по размеру прибыли, а также количеству персонала, что может привести к переходу на общую систему налогообложения. А воспользоваться упрощенной системой налогообложения предприниматель сможет только в следующем календарном году. Однако это не снижает количества предпринимателей, которые готовы перейти на вышеописанный вариант налогообложения.

Как отмечалось выше предприятия использующие упрощенную систему налогообложения обязаны вести бухгалтерский учет, который должен быть организован в соответствии с требованиями действующего Федерального Закона 402-ФЗ «О бухгалтерском учете». По итогам финансового отчетного периода должна составляться финансовая (бухгалтерская) отчетность. Данная финансовая отчетность должна быть своевременной и достоверной. Данное требование связано с тем, что результаты, отраженные в финансовой бухгалтерской отчетности необходимы для оценки финансового состояния хозяйствующего субъекта, а также для принятия своевременных управленческих решений. Пользователями результатов финансового анализа данных содержащихся в финансовой бухгалтерской отчетности предприятий использующих упрощенную систему налогообложения является не только его руководство и работники экономических служб, но и потенциальные инвесторы, потенциальные покупатели предприятия как имущественного комплекса, а также аудиторы [3, с. 166].

Финансовая бухгалтерская отчетность, формируемая предприятиями, работающими в упрощенной системе налогообложения, имеет ряд особенностей, а именно: отчетность может предоставляться в сокращенном объеме; отчетность может раскрывать меньший объем информации или меньшей детализации; отчетность может не содержать информацию о связанных сторонах; отчетность может не составляться по сегментам; в отчетности могут быть отражены об отдельных показателях, если они имеют высокий уровень существенности и отсутствие информации о данных показателях может ввести заинтересованных пользователей в заблуждение.

В связи с тем, что финансовая отчетность предприятий, применяющих упрощенную систему налогообложения, может подаваться в сокращенном виде, то следует отразить важные существенные показатели и информацию в пояснительной записке. Также к формируемой финансовой отчетности предприятия, применяющего упрощенную систему налогообложения, могут быть различные расчеты и объяснения «нетипичных» хозяйственных операций.

Стоит отметить, что сокращенный «формат» финансовой отчетности предприятий, применяющих упрощенную систему налогообложения, к сожалению, приводит к необходимости «ее дополнения» в случаях



проведения налоговыми органами соответствующих камеральных и встречных проверок, а также в случае проведения финансового анализа и аудиторской проверки [4, с. 24].

В данном случае, «сокращенный формат» финансовой отчетности должен сопровождаться дополнительной информацией в виде: данных налоговых деклараций; данных о тех расходах, которые не вошли в состав расходов предприятия, в связи с ограничениями требований к их нормированию и составу при применении УСН; данные о показателях, которые не получили своего отражения в балансе предприятия, но являются важными для подтверждения достоверности отчетности или ее имущественного положения; данные о требованиях учетной политики, которые касаются расчету и отражению в учете показателей, которые не получают свое отражение в финансовой отчетности предприятия.

Таким образом, можно сделать вывод, что несмотря на то что «сокращенный формат» финансовой бухгалтерской отчетности предприятий, работающих на упрощенной системе налогообложения, весьма удобен для бухгалтера, тем что он менее сложен и менее трудо- и времязатратен, но он не может дать достоверную информацию о имущественном положении исследуемой организации в случае ее детального исследования и учетному работнику приходится делать дополнительную работу по составлению различных справок и выписок с целью детализации отдельных ее показателей.

#### *Список использованных источников*

1. Ваганова О. Е., Семенцова О. О. Необходимость бизнес-анализа как инструмента для обеспечения устойчивого развития хозяйствующего субъекта Наука и общество. – 2017. – № 3 (29). – С. 69–72.
2. Садыкова Т. М., Предеус Ю. В., Церпенто Д. П., Золотарева Е. В., Никорюкин А. В. Формирование учетно-контрольной информации для обеспечения экономической безопасности субъекта бизнеса Саратов, 2017.
3. Чушинская О. С., Ваганова О. Е., Ефимова С. Б., Предеус Ю. В. Методические аспекты анализа собственного капитала хозяйствующего субъекта Вестник Саратовского государственного социально-экономического университета. – 2018. – № 3 (72). – С. 166–169.
4. Бердинская Ю. П., Ваганова О. Е. Методика практической реализации системы взаимодействия внутреннего контроля и внутреннего аудита В сборнике: Методы и технологии учёта, анализа и управления сборник научных статей участников конференции "Перспективы учета, анализа и налогообложения в странах-членах СНГ". Составители Н. Н. Горбачёв, Л. М. Корчагина. – 2018. – С. 23–24.

## **РОЛЬ ВНЕБЮДЖЕТНЫХ ФОНДОВ И СОЦИАЛЬНОГО СТРАХОВАНИЯ В СИСТЕМЕ СОЦИАЛЬНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ НАСЕЛЕНИЯ**

*Ржевская Марина Александровна*, доцент кафедры финансов и налогообложения Саратовского социально-экономического института РЭУ имени Г. В. Плеханова, кандидат экономических наук

*Симакина Анастасия Александровна*, студент магистратуры Саратовского социально-экономического института РЭУ имени Г. В. Плеханова

Согласно одному из пунктов Конституции РФ, Россия является социальным государством, политика которого направлена на создание условий по обеспечению достойной жизни и свободного развития человека.

Современная политическая направленность РФ заключается в обеспечении социальных гарантий для граждан в таких сферах, как трудовая деятельность, образование, здравоохранение, культура и социальная защита. Обеспечении социальных гарантий необходимыми ресурсами проходит на основании формирования социально ориентированной рыночной экономики. Весомое значение в системе социального обеспечения населения имеют внебюджетные государственные фонды.

Внебюджетные фонды представляют собой один из числа распределительных методов национального дохода, применяемого государством для оказания помощи отдельным социальным группам населения. Внебюджетные фонды обеспечивают дополнительными средствами наиболее значимые сферы экономики и способствуют расширению сферы социальных услуг, оказываемых населению.

Основанием формирования внебюджетных фондов являются соответствующие акты высших органов власти. Данные акты регламентируют деятельность внебюджетных фондов, уточняют источники их формирования, определяют направление и порядок использования денежных средств.

Внебюджетные фонды являются важным звеном финансовой системы РФ, и имеют ряд характерных особенностей. К примеру, внебюджетные фонды планируются органами власти и управления, имеют строго регламентированную целевую направленность, применяются в целях финансирования государственных расходов, которые не включены в бюджет. Также важно отметить, что внебюджетные фонды РФ в большинстве своём формируются за счёт обязательных отчислений, отправляемых в пользу государства от юридических и физических лиц. Тарифы взносов во внебюджетные фонды устанавливаются государственными органами и являются обязательными для всех граждан РФ. Государственные внебюджетные фонды по направленности могут быть социальными, экономическими, благотворительными и т. д.

Внебюджетные фонды не являются частью других бюджетов и фондов, а также не подлежат изъятию на

иные цели, кроме тех, что предусмотрены соответствующим законодательством. При этом денежные ресурсы фонда принадлежат государству.

Средства из внебюджетных фондов могут расходоваться в связи с распоряжением Правительства РФ, или же по распоряжению органа, являющегося специально уполномоченным по тому или иному вопросу. В РФ внебюджетные фонды были сформированы в соответствии с Законом РСФСР «Об основах бюджетного устройства и бюджетного процесса в РСФСР», вошедшего в действие 17 октября 1991 года. Основными функциями внебюджетных фондов в решении проблем социального обеспечения являются: соцзащита населения; повышение уровня жизни населения; обеспечение сохранения и улучшения здоровья населения; обеспечение населения оказанием социальных услуг в полном объёме. Основной состав государственных внебюджетных фондов России представлен такими организациями, как пенсионный фонд РФ (ПФ РФ), фонд социального страхования РФ (ФСС РФ) и федеральный фонд обязательного медицинского страхования (ФФОМС).

ФСС был основан в соответствии с Указом Президента РФ от 7.08.1992 года в целях обеспечения финансами государственных гарантий в сфере социального страхования. ФСС РФ – это бюджетное учреждение, которое имеет свои отделения в регионах России. Имущество фонда является федеральной собственностью при условии его самостоятельного оперативного управления. Бюджет фонда и финансовая отчётность о его деятельности утверждаются федеральным законом (региональные бюджеты утверждаются председателем фонды после предварительной процедуры их рассмотрения правлением фонда) [3, с. 445].

Фонд социального страхования РФ выполняет следующие значимые функции в решении проблем социального обеспечения населения:

обеспечивает гарантию государственных пособий по временной нетрудоспособности, а также по беременности, родам, уходу за ребёнком до достижения им возраста полутора лет, пособий, компенсаций пострадавшим при ликвидации ядерных и иных техногенных катастроф и т. д.;

принимает участие в процессах разработки и дальнейшей реализации государственных программ, направленных на охрану здоровья работников, а также в реализации мер по совершенствованию социального страхования;

участвует в реализации мер по обеспечению финансовой устойчивости фонда;

совместно с Минтруда и социального развития России, а также с Министерством финансов разрабатывает предложения о изменения в размере тарифов страховых взносов;

на международном уровне ведёт сотрудничество, связанное с вопросами социального страхования, а также выполняет многие другие задачи.

Основными источниками доходов для ФСС выступают [4, с. 77].

1. Страховые взносы от организаций, выступающих работодателями на рынке труда.
2. Ассигнации из федерального бюджета.
3. Доходы от инвестиционной деятельности по части временно свободных средств фонда.
4. Добровольные и благотворительные взносы от физических и юридических лиц.
5. Иные доходы.

Средства ФСС расходуются в разных направлениях, способствующих решению проблем социального обеспечения населения. К примеру, за счёт средств данного фонда выплачиваются пособия по временной нетрудоспособности, по рождению ребёнка и т. д. Также частично из средств ФСС производится содержание находящихся на балансе страхователей санаториев и профилакториев, производится оплата детских путёвок в оздоровительные лагеря, содержатся детские юношеские спортивные школы. ФСС обеспечивает финансовую поддержку деятельности различных подразделений органов исполнительной власти, которые, в свою очередь, обеспечивают государственную защиту прав трудящихся и охрану труда в РФ. ФСС проводит научно-исследовательскую деятельности в области охраны труда и социального страхования, а также финансирует программы международного сотрудничества по вопросам социального страхования, проводит иные мероприятия в соответствии с основными задачами вышеназванного фонда.

Среди проблем, существующих на данный момент в сфере социальной поддержки населения, следует отметить то, что социальное страхование в РФ в его современном состоянии требует адекватного совершенствования. Прежде всего, оно должно быть направлено на сокращение непроизводительного расходования финансов с помощью отказа от субсидирования санаторно-курортных мероприятий. Решить существующие проблемы можно и путём обращения к западному опыту, где пособия по временной нетрудоспособности и трудовой инвалидности передаются в ведение индивидуального социального страхования [2, с. 107]. Вышеизложенные меры могут помочь в снижении ставки обязательных взносов по социальному страхованию, производящихся на предприятиях и организациях.

На данный момент в России существует тенденция к созданию рынка обязательного социального страхования путём расширения сети страховых организаций, в деятельность которых должно входить оказание населению социальной помощи и услуг. При условии продолжения данной тенденции, помимо гарантированной социальной помощи, может быть расширен весь комплекс социальных услуг, оказываемых населению.

При помощи внебюджетных фондов государство обеспечивает социальную защиту и поддержку населения, в соответствии с положением, указанным в Конституции РФ.

В большинстве статей по теме Фонда социального страхования РФ пишется, что данный фонд не справляется с рядом проблем, которые очень сильно влияют на жизнь граждан в России. То, как справляется ФСС РФ со своими задачами, можно узнать проведя анализ формирования и исполнения бюджета ФСС РФ. Для того,

чтобы провести анализ того, как формируется и исполняется бюджет Фонда социального страхования Российской Федерации необходимо внимательно изучить доходную и расходную часть и то, как изменяются данные по ним за последние годы.

Информация об исполнении доходной части бюджета ФСС РФ показана в графике 1. Данные об исполнении бюджета ФСС РФ находятся в открытом доступе.

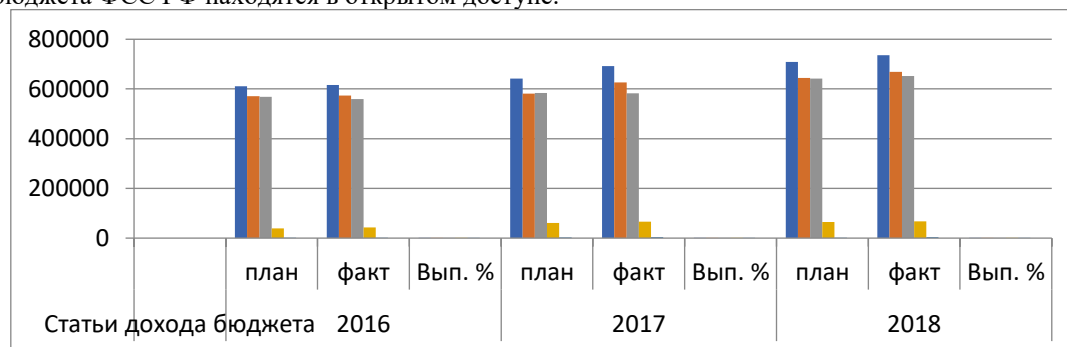


График 1: доход бюджета ФСС РФ в 2016-2018 гг. (млн. руб.)

Как видно из графика 1 исполнение части доходов бюджета Фонда социального страхования Российской Федерации можно сделать следующие выводы:

выполнение плановых показателей ФСС РФ с каждым годом увеличивалось вплоть до выполнения плана по страховым взносам в 2018 году. Данная тенденция свидетельствует о том, что планирование бюджета по доходной части и его выполнение происходит успешно. Можно предположить, что постепенное развитие предпринимательского сектора в стране, из-за санкций со стороны стран Запада, положительно повлияли на рост страховых взносов в фонд, а также повышение заработных плат, так как в мае 2018 года МРОТ подняли до размера суммы прожиточного минимума;

основная часть структуры дохода ФСС РФ состоит из страховых взносов, большое влияние на них оказывает экономическая ситуация в стране и фонд оплаты труда, следовательно, выполнение плана по страховым взносам в 2018 году показывает, что экономическая ситуация в стране более-менее нормализуется, хотя на самом деле 2018 год в целом оказался кризисным в плане экономики, и жители некоторых регионов РФ изъявляют добровольное желание застраховаться, чтобы иметь стабильные страховые выплаты в случае беременности, родов или болезни;

также можно отметить, что безвозмездные поступления в абсолютном выражении ежегодно увеличивались и за три года возросли в 1,5 раза с 42792 млн. руб. в 2016 г. до 66894 млн. руб. в 2018 г. и выплаты осуществлялись за счет межбюджетных трансфертов;

доходы от использования имущества, которые находятся в государственной и муниципальной собственности увеличиваются, что говорит о повышении компетенций у различных финансовых менеджеров по целенаправленному использованию денежных ресурсов Фонда социального страхования Российской Федерации, которые увеличиваются и превышают фактические показатели над плановыми.

Расходную часть Фонда социального страхования РФ можно подробно рассмотреть в Постановлении Правительства РФ от 12.02.1994 № 101 (ред. от 29.12.2018) «О Фонде социального страхования Российской Федерации».

Данные о части составляющих расходов бюджета ФСС РФ продемонстрированы в графике 2, информация была взята также на официальном сайте Казначейства Российской Федерации.

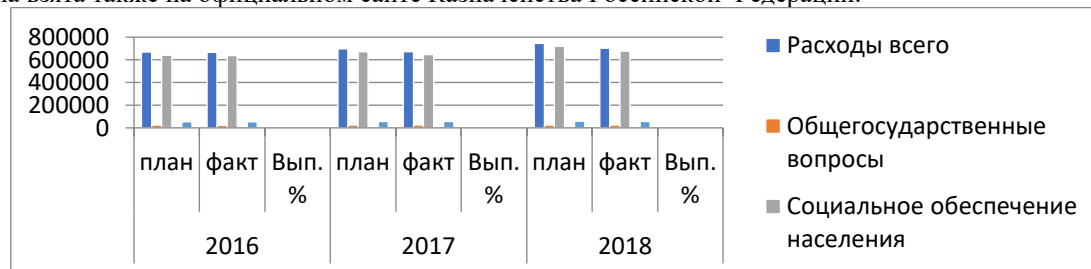


График 2: расходы бюджета ФСС РФ в 2016-2018 гг. (млн. руб.)

Рассмотрев график расходов бюджета Фонда социального страхования Российской Федерации в 2016-2018 гг., можно сказать, что:

расходы по факту в ФСС РФ имеют тенденцию быть меньше запланированных по всем статьям, что позволяет фонду разрабатывать и реализовывать новые социальные программы;

уменьшились расходы по единовременным страховым выплатам за три года на 11,3 % с 1914 млн. руб. в 2016 до 1698 млн. руб. в 2018, из этого следует, что, возможно, сократились случаи по потери трудоспособности застрахованных лиц либо это связано с ситуацией в стране – понизилась рождаемость.

То, как изменяются доходы и расходы бюджета ФСС РФ можно увидеть на трендовой модели, которая

показана на рисунке 1.

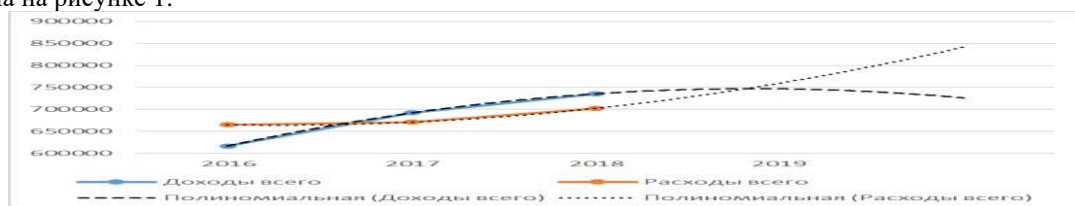


Рисунок 1: динамика изменения доходной и расходной части ФСС РФ в 2016–2019 г.

Проанализировав данную модель бюджета ФСС РФ можно сказать, что при настоящей хорошей тенденции в расходах и доходах нельзя расслабляться, даже при положительной информации о «цифрах», реальная ситуация является плачевной, желательно продолжать думать стратегически и в том числе искать новые пути формирования доходов и совершенствовать существующие ради того, чтобы избежать худшей ситуации дефицита денежных средств на социальные нужды и начать увеличивать выплаты для достойного получения какой-либо помощи человеку. Несмотря на то, что тенденция по бюджету ФСС РФ на сегодняшний день положительная, уровень жизни социально-незащищенных граждан РФ оставляет желать лучшего. По линии доходов на графике, если прогнозировать на последующие годы, можно увидеть, что доходы в ФСС РФ будут иметь тенденцию к спаду, а расходы, наоборот, вырастут. На это может повлиять следующие факторы: 1. Повышение пенсионного возраста увеличивает шанс того, что будет повышаться число безработных граждан в предпенсионном возрасте, которым крайне сложно будет найти новое место работы; 2. Увеличение численности людей, которые будут заняты неофициально; 3. Возможное увеличение рождаемости потребует больше материальных выплат с ФСС РФ; 4. Сильное повышение инфляции.

Таким образом, внебюджетные фонды и фонд социального страхования, в частности, обеспечивают населению социальные гарантии финансовой направленности. К примеру, пенсионный фонд России гарантирует гражданам то, что по достижении пенсионного возраста они всё равно будут получать от государства отчисления на жизнь. Фонд социального страхования гарантирует населению финансовую поддержку в случае временной нетрудоспособности, материальную помощь при беременности и родах, пособие по уходу за ребёнком в возрасте до полутора лет. Фонд обязательного медицинского страхования даёт гражданам гарантии оказания квалифицированной медицинской помощи в случае болезни или других обстоятельств, повлекших за собой необходимость лечения.

#### Список использованных источников

1. Постановление Правительства РФ "О Фонде социального страхования Российской Федерации" от 12.02.1994 № 101 (ред. от 29.12.2018) URL:[http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_3197/c0d171dc5951c963b8bd72ce45ebe2ce8bbc228e/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_3197/c0d171dc5951c963b8bd72ce45ebe2ce8bbc228e/)
2. Федеральный закон «О бюджете Фонда социального страхования Российской Федерации на 2019 год и на плановый период 2020 и 2021 годов» от 02.12.2019 № 383-ФЗ. Режим доступа: <http://www.pravo.gov.ru/laws/acts/95/5156524510601047.html>.
3. Муравлева Т. В. Риски негосударственного пенсионного страхования. Вестник Саратовского государственного социально-экономического института. – 2009. – №5(29). – 127 с.
4. Муравлева Т. В. Проблемы дефицита бюджета Пенсионного фонда в контексте реформ // Региональные и муниципальные финансы: приоритетные направления развития: сб. науч. трудов. – Саратов, 2018. – С. 193–199.
5. Ржевская М. А., Степанено В. В. Проблемы системы государственного социального страхования в России // Вестник Саратовского государственного социально-экономического университета. – 2018. – № 3 (72). – С. 134–137.
6. Ржевская М. А. Проблемы социального страхования в России и возможные пути их решения. // Исследование инновационного потенциала общества и формирование направлений его стратегического развития: сб. науч. ст. 5-й междунар. науч.-практ. конф.: в 2-х т. / отв. ред. А. А. Горохов. – 2015. – С. 145–154.

## ИННОВАЦИОННОЕ РАЗВИТИЕ БАНКОВСКИХ УСЛУГ В УСЛОВИЯХ ФОРМИРОВАНИЯ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ

*Темирханова Муътабар Жураевна*, доцент Ташкентского филиала Российского экономического университета имени Г. В. Плеханова, кандидат экономических наук

*Очилов Илес Келдиерович*, профессор Ташкентского финансового института, доктор экономических наук

При развитии цифровой экономики, необходимо учитывать, что данный процесс включает три основные этапа для каждого сектора экономики. Первый этап – это оцифровка или перевод базы данных с бумажных носителей в цифровой формат, на втором этапе осуществляется цифровизация данных и третий этап завершит комплексное формирование путем цифровой трансформации.

Можно сказать, что в банковском секторе первый этап реализован, так как все данные хранятся в цифровом формате. В настоящее время банковская система находится на втором этапе, осуществляется цифровизация, т. е. систематизация и унификация данных, создание каталогов, системы автоматического поиска. Несмотря на то, что непосредственно деятельность по оказанию банковских услуг осуществляется на основе использования программного обеспечения, автоматизирован сам бизнес-процесс проведения транзакций, но еще в большинстве банков отсутствует аналитический компонент, связанный с клиентами, учитывающий их предпочтения, потребности, проблемы. И только на третьем этапе завершается цифровая трансформация, которая обеспечивает масштабный доступ, обеспечение диалогового поиска и автоматической системы управления данными [1, с. 29].

Карл Далман, Сэм Мили и Мартин Вермелингер в исследованиях о перспективах развития цифровой экономики и цифровых финансов в развивающихся странах, главным преимуществом отмечают повышение финансовой доступности: «Предоставление финансовых услуг с помощью технологических инноваций, в том числе с помощью мобильных денег, может стать катализатором для предоставления и использования разнообразного набора других финансовых услуг, включая кредитование, страхование, сбережения и финансовое образование. Те, кто сейчас исключен, могут получить расширенный доступ к услугам по переводу денег, микрозаймам и страховке» [2, с. 11].

Соглашаясь с данным утверждением, следует отметить, что мировая статистика показывает, насколько эффективно становится использование цифрового банкинга и цифровых финансов, в странах, в которых слабо развита собственная банковская система и отсутствуют зарубежные банки. Запуск и рост цифровых финансовых услуг приводит к увеличению числа людей, пользующихся доступом к официальным финансовым услугам. «Сегодня Африка является домом для большего числа развертываний цифровых финансовых услуг, чем любой другой регион в мире, и почти половина из почти 700 миллионов индивидуальных пользователей во всем мире. Решения для мобильных денег и агентское банковское обслуживание теперь предлагают доступные, быстрые и надежные транзакции, сбережения, кредиты и даже возможности страхования в сельских деревнях и городских кварталах, где ни один банк никогда не создавал филиал» [3, с. 112].

Мобильные решения снижают предельные издержки финансовых транзакций практически до нуля, что позволяет поставщикам услуг выгодно предлагать услуги мобильного банкинга малоимущим. Мобильный банкинг уже демонстрирует большой потенциал во многих развивающихся странах. Но при этом следует отметить, что посредством мобильного банкинга может развиваться национальная банковская система. Тогда цифровые технологии будут способствовать развитию деятельности коммерческих банков на внутренних рынках. Если мобильный банкинг будет развиваться путем проникновения на финансовые рынки развивающихся стран иностранных банков, то в неравных условиях конкуренции может снижаться ресурсная база национальных банков и увеличиться отток капитала из страны.

Существуют различные точки зрения на роль регулятора в вопросах развития цифровых финансов. Например, Басов И., отмечая важность регуляторной составляющей финтех, приводит примеры создания в ряде стран, как Нидерланды, США, Сингапур и Гонконг, единой среды для финансовых учреждений, так называемые «песочницы», где «поставщики платежных услуг и другие участники рынка платежей могут реализовывать инновационные модели, тестировать их. При этом регулятор отслеживает процессы и совместно с участниками прорабатывает регуляторные аспекты». [4, с. 218] В то же время наряду с позитивными сторонами такого механизма, следует отметить и возможность риска навязывания со стороны регулятора принятия и использования определенных технологий, снижения самостоятельности банков в создании собственных финансовых продуктов на основе цифровых технологий.

Много различных точек зрения также и в отношении развития криптовалют, целесообразности создания национальной криптовалюты. Например, такие страны, как Китай, Тайвань, Таиланд и т. д. предприняли действия в форме запрета или ограничения операций с криптовалютами, отказались от первичного размещения криптовалют на национальных рынках. По мнению Дэвид Ихеке Окорие: «Это действие правительства приводит к панике на рынках криптовалют. В частности, запрет ICO в Китае не только снизил цены, но и рыночную капитализацию криптовалютных рынков Bitcoin и Ethereum» [5, с. 134].

По нашему мнению, сегодня криптовалюты, и в первую очередь Биткойн, в качестве цифрового финансового актива, не столько играет роль платежного инструмента, а в большей степени рассматривается как финансовый инструмент спекулятивного характера, сравнимый с некоторыми видами производных ценных бумаг. Ограниченность количества использования Биткойн, также может стать сдерживающим фактором его развития

в качестве альтернативы денежным средствам по расчетам.

Цифровизация финансового рынка подразумевает повышение доступности финансов, изменяет сущность и условия оказания банковских услуг, снижает стоимость оказания банковских услуг с одной стороны, с другой видоизменяет условия получения доходов. Самостоятельность клиентов в осуществлении расчетных операций способствует сокращению операционных издержек, однако одновременно повышается стоимость услуг программистов и потребность в увеличении рабочих мест, связанных с информационными технологиями. Получается экономия издержек на специалистах простых квалификаций по обслуживанию расчетов, в то же время растут расходы на подготовку и привлечение специалистов со знанием программирования.

Перспективными направлениями использования технологии блокчейн может стать развитие международных валютно-кредитных расчетов, организация учета сделок на рынке ценных бумаг, развитие инвестиционных операций краудфандинга, совершенствование системы финансового менеджмента. Внедрение собственной криптовалюты полагается пока преждевременной [6, с. 13].

С учетом разработки проекта Концепции Национальной Стратегии «Цифровой Узбекистан 2030» полагается необходимым разработать программу цифровой трансформации банковского сектора, которая может проходить в несколько этапов, включая развитие цифровых каналов, что в настоящее время активно внедряется в банковской системе Узбекистана, предоставление цифровых банковских услуг, данный процесс также происходит в Узбекистане.

Следующий третий этап является перспективным для внедрения полного цикла цифрового банковского обслуживания – это создание цифрового мозга и цифровой ДНК. Главным инновационным направлением должно стать формирование системы обратного взаимодействия с клиентами и создания новых банковских продуктов. Биометрические системы распознавания сделают возможной мгновенную идентификацию клиента и обеспечат безопасный удаленный доступ. Искусственный интеллект позволит анализировать большие массивы данных, выявлять предпочтения клиентов и делать им персонализированные предложения финансовых услуг [7, с. 18].

Развитие современного общества в долгосрочной перспективе характеризуется рядом устойчивых глобальных тенденций – это цифровизация всех аспектов деятельности человечества, рост населения, урбанизация и изменение климата. Цифровая трансформация изменяет формирование глобальной цепочки создания стоимости данных, путем преобразования цифровых данных в цифровой интеллект. Развитие цифровых платформ, действующих в глобальном масштабе, меняют условия конкуренции и создают новые виды услуг и товаров.

Анализ рыночных данных в режиме реального времени поможет точнее прогнозировать будущее и планировать стратегию. Облачное хранение информации позволит разгрузить серверы банков и ускорить проведение операций. Доступ к информации возможен в любом месте, где есть подключение к Интернету, что повышает мобильность банков и клиентов.

Цифровизация и внедрение информационно-коммуникационных технологий является естественным и закономерным процессом, и, следовательно, неизбежным. Базовой причиной расширения цифрового сегмента экономики является рост трансакционного сектора (государственное управление, информационное обслуживание, консалтинг, финансы, сфера услуг и др.). Установлено, что парадигме цифровизации свойственны как положительные, так и отрицательные эффекты. Результаты исследования могут быть использованы при разработке программ и стратегий развития цифровой экономики как на макро-, так и на мезоуровне, концепции устойчивого социально-экономического развития.

#### *Список использованных источников*

1. *Temirkhanova M.Zh. Peculiarities of improving accounting policy in tourist companies and national economy. Bulletin of science and practice. 2018. Vol. 4. No. 2. P. 332-341.*
2. Постановление Президента Республики Узбекистан № 3832 от 3 июля 2018 года «О мерах по развитию цифровой экономики в Республике Узбекистан».
3. Темирханова М.Ж. Нормативно-правовые основы организации финансового учета и отчетности в туристических организациях Республики Узбекистан // Вестник науки и образования. – 2016.
4. Темирханова М. Ж., Муминов О. Г. Совершенствование бухгалтерского и налогового учета и отчетности в туристических компаниях в Республике Узбекистан / Совершенствование бухгалтерской и налоговой политики государства в условиях глобализирующейся экономики: материал. междунар. науч. конф. / Е. Ю. Меркулова, Ю. Ю. Косенкова (отв. ред.) // Тамбовский гос. у-нт им. Г. Р. Державина, 2014. – С. 267–275.
5. Отчет Всемирного банка: Ведение бизнеса – 2018 - Реформирование для создания рабочих мест. URL:<http://www.doingbusiness.org>
6. Езиев Г. Л., Темирханова М. Ж. Развитие бухгалтерского учета в условиях модернизации экономики Республики Узбекистан. Бюллетень науки и практики. – 2018. – Т. 4. – № 3. – С. 224–231.
7. Темирханова М. Ж. Нормативно-правовые основы организации финансового учета и отчетности в туристических организациях Республики Узбекистан // Вестник науки и образования. – 2016. – № 3. – С. 18.

## ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ УПРАВЛЕНЧЕСКОГО УЧЕТА В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВИЗАЦИИ ЭКОНОМИКИ

*Яроцкая Елена Владимировна*, доцент кафедры экономики и торгового дела Смоленского Филиала РЭУ имени Г. В. Плеханова, кандидат экономических наук, доцент

В современных условиях, когда все перспективные направления развития направлены на цифровизацию, возникает необходимость цифровизации всех элементов управления, в том числе и сфере управленческого учета. Прежде чем рассматривать перспективы развития управленческого учета в рамках цифровой экономики необходимо определить, что включает в себя термин цифровая экономика.

По нашему мнению, цифровая экономика – это система экономических отношений в основе которых используются цифровые и информационно-коммуникационные технологии. Использование информационно-коммуникационных технологий в экономических отношениях во многом их оптимизирует, так снижается продолжительность обработки информации, а в частности период прохождения платежей. С другой стороны, пользуясь товарами и услугами в системе цифровизации экономики могут приобрести товар по более выгодной цене, так как использование современных технологий позволяет выйти на более глобальные рынки.

Несмотря на множество преимуществ свойственных цифровой экономике необходимо отметить, что существуют и трудности развития ее достаточно быстрыми темпами, среди них следует выделить следующие: необходимость интенсивного развития ИТ-технологий, отвечающих современным требованиям; неполная обеспеченность высококвалифицированными кадрами в области ИТ-технологий; обеспечение информационной безопасности в цифровой сфере, с целью формирования доверия граждан к современным технологиям в области цифровизации.

Существующие проблемы необходимо решать, сообща объединив усилия государства, в лице Правительства и других исполнительных органов власти, а также при участии бизнес-сообщества и ИП-сообщества. В этой направлении необходимо обратить внимание на опыт Сингапура, для именно этого государства характерно высокая степень вовлеченности государства в сферу продвижения цифровых технологий. Следует отметить, что все государственные услуги переведены в электронно-цифровой формат. Кроме того, необходимо отметить опыт США в развитии цифровой экономики, для которой характерно использование современных технологий в бизнес-среде. Цифровизация охватывает все большие сферы экономики, но необходимо отметить, что есть сферы более подверженные легкому проникновению цифровых технологий, например, сфера торговли, хотя следует отметить, что в процесс цифровизации в современных условиях российской экономики вовлечены все сферы деятельности.

С целью цифровизации деятельности любого предприятия, необходимо как можно больше процессов перевести в онлайн. В режим онлайн можно перевести такие процессы как управление, контроль, бухгалтерский учет, логистические процессы, организация документооборота и ряд других процессов. В рамках нашего исследования рассматривалась возможность цифровизации управленческого учета в современных условиях с целью повышения его эффективности. В современных условиях развития экономики на наш взгляд два фактора оказывают огромное влияние на системы управления это информация и скорость ее получения и обработки, именно это можно обеспечить при создании цифровой обработки информации в рамках управленческой бухгалтерии.

С целью своевременного и полного информирования руководителей организации о всех финансово-хозяйственных процессах, происходящих на предприятии, необходимо оптимально организовать управленческий учет с использованием ИТ-технологий. Цифровизация различных сфер экономики позволяет повысить производительность и эффективность труда в сфере контроля и учета. Особая роль отводится при этом управленческому учету, так как именно он должен обеспечить сбор полной и достоверной информации, которая необходима управленческому персоналу. В условиях цифровизации экономики необходимо остановиться на сущности управленческого учета, который, по мнению ученых не только связан с учетным процессом, но и включает элементы планирования, бюджетирования, контроля и анализа. Следовательно, при цифровой обработке информации необходимо в рамках управленческого учета формировать информацию не только о фактических фактах хозяйственной деятельности, но и обобщить плановую и аналитическую информацию.

Управленческий учет в условиях развития цифровой экономики должен обеспечить формирование информационной базы для анализа и принятия эффективных управленческих решений [5]. При формировании системы управленческого учета необходимо обеспечить формирование комплексной базы информации, необходимой для ведения управленческого учета и принятия эффективных управленческих решений. В современном состоянии на уровне региональных коммерческих организаций существует ряд трудностей для формирования современной цифровой системы управленческого учета, среди которых необходимо отметить следующие: отсутствие во многих коммерческих организациях современной компьютерной техники; для управленческих процедур характерна недостаточная автоматизация; недостаточное информационное обеспечение.

В целях создания управленческого учета в условиях цифровизации необходимо отдельные процессы управления предприятием автоматизировать предварительно их унифицировав. Так, например, необходимо перевести в автоматизированный режим все процессы расчетно-аналитического характера.

Управленческий учет в рамках цифровой экономики должен обеспечить сбор информации о имеющих финансовых и материальных ресурсах деятельности предприятия, о результативности деятельности предприятия

и путем сопоставления плановых, расчетных показателей с фактическими должен обеспечивать управленческий персонал аналитической информацией об эффективности деятельности организации с целью принятия оптимальных управленческих решений [6].

Определение системы управленческого учета представлено у ряда авторов, каждый из них выводит определенные особенности характерные на его взгляд системе управленческого учета, так например:

Керимов В. Э. [2] при формулировании определения управленческого учета заостряет внимание на том, что это, прежде всего, система в которой сконцентрированы как учетные функции таких объектов как доходы и расходы, так и управленческие функции сконцентрированные на системе управления путем таких элементов как бюджетирование;

Мизиковский Е. А. [3] рассматривает систему управленческого учета как совокупность системного и проблемного учета, с одной стороны, в то же время перед управленческим учетом, по его мнению, ставится задача в решении задач формирования эффективной системы управления коммерческой организацией;

Чарльз Хорнгрен, Джордж Фостер и Шрикант Датар [4] в своей книге приводит определение управленческого учета, привязанное к системе управления организацией, то есть система управленческого учета трактуется как система сбора информации для принятия управленческих решений;

Колин Друри [1], управленческий учет трактует также в связи с системой управления организации, то есть, по его мнению, это система сбора информации для управленческого персонала с целью принятия управленческих решений.

Определяя сущность управленческого учета в рамках цифровой экономики необходимо отметить, что это система сбора, регистрации, оценки, обобщения, сопоставления и анализа информации о всех финансово-хозяйственных процессах в организации с использованием информационно-коммуникационных цифровых систем управления [7]. Как было отмечено ранее, управленческий учет не должен в современных условиях ограничиваться лишь учетными процессами, а расширить свою сферу на системы планирования, анализа и контроля при этом совмещение указанных функций возможно только при условии автоматизации учетного процесса уже начиная со второй стадии, то есть со стадии фиксации информации в данных управленческого учета.

На сегодняшний день не существует однозначного определения управленческого учета, кроме того, отсутствует нормативно-законодательная база по управленческому учету.

Управленческий учет – это система: планирования расходных и доходных показателей; привлечения финансовых средств; распределения поступивших средств в соответствии с планом; учета фактически осуществленных расходов и соотнесения их с плановыми показателями; формирования внутренней и внешней отчетности о полученных и израсходованных средствах; контрольных мероприятий за всеми этими процессами.

По нашему мнению, в условиях цифровизации экономики управленческий учет, прежде всего, должен выполнять функцию управления деятельностью организации с использованием ИТ-технологий с системой с частичной автоматизацией учетного процесса. Это позволит организации осуществлять функции управленческого учета достаточно в оперативном режиме с достаточной степенью точности, но при этом обеспечивая управленческий персонал необходимым объемом информации.

В условиях развития цифровой экономики основной задачей управленческого учета является формирование и представление в доступной и информативной форме информации для руководителей различного рода уровней с целью принятия оптимальных управленческих решений, позволяющих оптимизировать деятельность коммерческой организации. Следовательно, одной из основных задач ИТ - специалистов является создание программных продуктов для различных отраслей деятельности, которые позволят в себе обобщить как информационную, так и аналитическую функцию программного продукта [8].

В условиях развития и расширения сферы цифровой экономики с целью решения и выполнения целей, стоящих перед управленческим учетом, необходимо решить следующие задачи: сбор и обобщение оперативной управленческой информации с использованием ИТ-технологий; развитие согласованной системы бюджетирования, которая позволит обобщить не только плановые, но и фактические показатели на основе использования информационно-коммуникационных средств связи; создание информационной системы о деятельности коммерческой организации на основе использования информационно-коммуникационных средств связи; создание условия для принятия оптимальных управленческих решений.

В заключение необходимо отметить, что переход экономик России в цифровой формат требует новых технологии в принятия управленческих решений и именно управленческий учет в рамках развития сферы использования ИТ-технологий может, позволит обеспечить российских предпринимателей информационной базой для принятия оптимальных управленческих решений и эффективного развития экономики.

#### *Список использованных источников*

1. Друри К. Управленческий и производственный учет / Перевод В. Е. Егорова. – М. : Юнити-Дана, 2010. – 1424 с.
2. Керимов В. Э. Бухгалтерский управленческий учет : учебник для вузов / В. Э. Керимов. – 7-е изд., изм. и доп. – М. : Дашков и К, 2009. – 480 с.
3. Мизиковский Е. А. Бухгалтерский учет в бюджетных учреждениях: учеб. пособие / Е. А. Мизиковский, Т. С. Маслова. – М. : Магистр ; ИНФРА-М, 2010. – 335 с.
4. Хорнгрен Чарльз, Фостер Джордж, Датар Шрикант. Управленческий учет. Пер. с англ. - 10-е изд. -



СПб.: Питер, 2005. – 1008 с.

5. Яроцкая Е. В. Организация бухгалтерского управленческого учета в сельскохозяйственных организациях в целях обеспечения экономической безопасности // Продовольственная безопасность: от зависимости к самостоятельности Материалы международной научно-практической конференции. – 2017. – С. 635–640.

6. Яроцкая Е. В. Особенности формирования системы управленческого учета в многопрофильных организациях // Научно-методический электронный журнал Концепт. – 2014. – № Т\_20. – С. 4396–4400.

7. Яроцкая Е. В. Особенности формирования системы управленческого учета в многопрофильных организациях // Научно-методический электронный журнал Концепт. – 2014. – № Т\_20. – С. 4396–4400.

8. Яроцкая Е. В. Условия создания системы управленческого учета в сельскохозяйственных организациях с целью повышения экономической эффективности // Агробиофизика в органическом сельском хозяйстве сборник материалов международной научной конференции, посвященной 80-летию со дня рождения доктора сельскохозяйственных наук, профессора, заслуженного деятеля науки РФ Гордеева Анатолия Михайловича. 2019. – С. 327–334.

## СЕКЦИЯ V ЦИФРОВАЯ ЭКОНОМИКА И ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

### МЕТОДИКА ПРЕПОДАВАНИЯ НА ПЕРЕПОДГОТОВКЕ ДИСЦИПЛИНЫ «БИЗНЕС-ИНФОРМАТИКА»

*Балащенко Виктор Федотович*, заведующий кафедрой экономики предприятия ИПК и ПК БНТУ, кандидат экономических наук, доцент

Бизнес-информатика – направление практической и теоретической деятельности, предметной областью которой является осуществление финансово-экономической, управленческой и внешнеэкономической деятельности на предприятии промышленности с применением информационных технологий.

Бизнес-информатика охватывает планирование, разработку, внедрение, эксплуатацию и развитие информационных и коммуникационных систем, используемых для поддержания текущей хозяйственной деятельности, стратегического планирования и процесса принятия решений в бизнесе.

Среди наиболее популярных направлений профессиональной деятельности в этой области – бизнес-анализ и консалтинг. Не менее важна сфера планирования, проектирования, внедрения, сопровождения, модернизации информационных и коммуникационных систем, которые поддерживают бизнес-процессы и стратегическое принятие решений в коммерческих организациях и других учреждениях.

Бизнес-информатики – это те специалисты, которые могут не только решить бизнес-проблемы предприятий путем реорганизации бизнес-процессов и систем принятия решений предприятия на основе использования информационных систем, но и создать новый бизнес, основанный на ИТ. Эти специалисты обладают актуальными компетенциями на стыке двух направлений – информационных технологий и экономического блока (финансы, маркетинг, менеджмент и др.) для того, чтобы комплексно решать ключевые задачи экономики, управления и информационно-коммуникационного обеспечения бизнеса.

Выпускники смогут заниматься внедрением и поддержкой информационных систем, работать в качестве бизнес-аналитиков, моделировать бизнес-процессы, прорабатывать наиболее эффективные планы стратегического развития предприятия, оптимизировать его работу по всем направлениям, начиная от хозяйственной деятельности и заканчивая обеспечением кадрами.

Предприятия республики проявляют заинтересованность в специалистах, обладающих знаниями и навыками как в области экономики и управления, так и разработки, и применения информационных и коммуникационных систем в бизнесе. Вследствие этого филиал БНТУ «Институт повышения квалификации и переподготовки кадров по новым направлениям развития техники, технологии и экономики БНТУ» (ИПК и ПК БНТУ) стал инициатором открытия новой специальности переподготовки на уровне высшего образования «Бизнес-информатика», квалификация «Менеджер-экономист».

В процессе обучения слушатели изучают следующие дисциплины:

- экономика развития;
  - правовое регулирование хозяйственной деятельности;
  - компьютерные информационные технологии;
  - бухгалтерский учет;
  - налоги и налогообложение;
  - финансы организации;
  - маркетинг;
  - анализ хозяйственной деятельности;
  - экономика организации;
  - экономика электронного бизнеса (в т. ч. инвестиции на крипто рынке);
  - управление современным производством;
  - стратегический менеджмент;
  - информационный менеджмент;
  - бизнес-планирование и инвестиции;
  - системы автоматизированного управления организацией;
  - основы проектирования автоматизированных систем управления организацией.
- Во время практических занятий слушатели выполняют такие работы, как:
- моделирование ценовой политики фирм;
  - выбор поставщика методом интегральных оценок;
  - оптимизация производственной программы;
  - решение распределительных задач: транспортная задача;
  - управление запасами;
  - планирование и управление проектом;
  - ассортиментный анализ: матрица БКГ;
  - анализ конкуренции на рынке и т. д.

По дисциплине «Бизнес-информатика» разработан электронный учебно-методический комплекс (ЭУМКД), который представляет собой комплект учебных и методических материалов (рабочая программа, конспект лекций, методические рекомендации по выполнению лабораторных и практических работ, курсовых проектов, набор тестов для оценки знаний), подготовленный в электронном виде. ЭУМКД предназначен для использования в качестве одного из основных источников информации в заочном обучении слушателей для самостоятельного изучения ими определенной дисциплины.

Также разработаны и применяются в учебном процессе так называемые рабочие тетради. Они содержат по каждой теме рассматриваемой дисциплины несколько решенных примеров или ситуаций, условия нескольких примеров для самостоятельного решения, оставлено свободное место для решения примеров, тесты для проверки знаний, вопросы по данной теме. Наибольший эффект достигается при одновременном применении в процессе проведения занятий учебного пособия по данной дисциплине и рабочей тетради. Учебное пособие и рабочую тетрадь разрабатывает преподаватель данной дисциплины. В учебном пособии объемом не более 150 страниц излагается учебный материал, а рабочая тетрадь в качестве приложения к учебному пособию служит для проведения практических занятий. Она также позволяет каждому слушателю осуществлять эффективный контроль за уровнем своих знаний.

Применение ЭУМКД способствует развитию дистанционного образования. Проводятся индивидуальные консультации в режиме on-line, в процессе которых обучающийся имеет возможность обратиться к преподавателю с вопросом, получить исчерпывающий ответ. Использование ЭУМКД дает возможность освоения теоретического материала в режиме самостоятельной работы с компьютерными учебниками. На кафедре создана электронная библиотека дополнительной литературы по каждой учебной дисциплине, включающая мультимедийные учебные материалы. Появляется возможность приобретения практических знаний и навыков в режиме самостоятельной работы. Контроль уровня приобретенных слушателями теоретических и практических знаний осуществляется с помощью выполнения тестовых заданий и решения практических примеров.

При работе с малочисленными группами слушателей применяется дистанционная форма обучения. Более широкому её применению мешают определенные организационные недостатки:

- проблемы отсутствия единых стандартов учебных программ и учебно-тематических планов к занятиям с применением технологий ДО;

- проблемы отсутствия единых методологических подходов к калькуляции затрат на подготовку и проведение занятий методами ДО;

- проблемы мотивации профессорско-преподавательского состава к применению дистанционной формы получения образования.

В результате переподготовки слушатели смогут овладеть:

- методами организации и управления бизнесом;

- навыками разработки бизнес-планов с помощью прикладных компьютерных программ;

- методикой организации, ведения и развития электронного бизнеса;

- подходами к инвестированию в криптовалюту и торговле на биржах;

- основами проектирования и разработки веб-ресурсов, перспективными методами и технологиями создания электронного контента для целей бизнеса;

- умениями использовать систему электронного документооборота и применять информационную систему поддержки принятия решений экономической службой в организации;

- знаниями в области производственной логистики и организации оперативного планирования на предприятии;

- современными подходами к автоматизации производственных процессов;

- навыками экспертизы действующих в организации информационных систем и производственных технологий и принятия решения о целесообразности автоматизации процессов производства;

- умениями подготовки технических заданий на разработку и модернизацию информационных систем;

- навыками сопровождения и эксплуатации программного обеспечения на предприятии;

- методами внедрения новых информационных технологий на предприятии.

Полученная квалификация позволит будущим специалистам занимать ведущие позиции в процессе подбора, внедрения и профессионального сопровождения корпоративных информационных систем, включая автоматизированные системы управления. Кроме того, они будут готовы к созданию, ведению и продвижению электронного бизнеса, вплоть до построения «цифровых предприятий».

## ОРГАНИЗАЦИЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

*Батыршина Альфия Робертовна*, заведующий кафедрой туризма, гостиничного дела и дизайна Международного инновационного университета, кандидат педагогических наук, доцент

В связи с разработкой и внедрением современных технологий во всех сферах деятельности, возникает необходимость расширения и усложнения содержания рабочих программ. Практически по всем дисциплинам, в том числе и по математике, физике и информатике. В то же время, проводимая в последние годы реформа в высшем образовании, нашла отражение в государственных образовательных стандартах высшего образования для технических специальностей вузов, анализ которых показывает, что аудиторное время на изучение курсов многих дисциплин с каждым годом сокращается, увеличивая долю на самостоятельную работу студентов. Сокращение времени на аудиторные занятия и увеличение доли самостоятельной работы студентов в учебном процессе приводит к необходимости ее эффективной организации на основе использования информационных и коммуникационных технологий. С другой стороны, из года в год катастрофически ухудшается уровень подготовки учащихся, и этому печальному факту в большей степени способствовало внедрение ЕГЭ для выпускников школ. Более того, введение ЕГЭ не только привело к ухудшению качества подготовки выпускников, но и отучило школьников умению работать. При существующей системе ЕГЭ особенно пострадали технические вузы. Именно это является одной из причин сокращения желающих поступать на технические специальности. По сути, ЕГЭ перечеркивает все усилия вузов, школьных коллективов, властных органов всех уровней по организации набора, обучения, подготовке и воспитанию инженерно-технических работников современного производства. Вместе с тем существует огромный, мало использованный резерв времени. Как известно, для большинства учебных дисциплин, время, выделенное ГОС ВО на самостоятельную работу, составляет более 50 %. Не секрет, что большая часть часов на самостоятельную работу плохо организована, не контролируется и даже не оценивается. И здесь с успехом можно использовать информационные и коммуникационные технологии (ИКТ).

За последние годы средства ИКТ быстрыми темпами интегрируются в учебный процесс. Информационные технологии существенно изменяют все стороны человеческой жизни, тем самым заметно повышают производительность интеллектуального труда. Степень использования ИКТ в образовании должна определяться качественными показателями эффективности включения этих средств в образовательный процесс. Внедрение возможностей новых технологий для дальнейшей модернизации образования должно быть обосновано и оправдано, и не приводит к ухудшению показателей успеваемости и увеличению сложности управления учебным процессом.

Внедрение информационных технологий по многим дисциплинам ограничивается, в основном, массовым тестированием, которое так же, как и ЕГЭ, приводит к снижению общего уровня подготовки. В условиях технологизованного общества становится заметным, что способность и желание учащихся воспринимать информацию зависит от ее формы. Учебники, лекции, семинарские занятия зачастую перестают быть основным источником знаний. Использование Интернет-технологий в очном обучении позволяет согласовать образовательную среду с педагогической практикой, дает возможность интенсификации учебного процесса, нетрадиционно и наглядно представляя для самостоятельного изучения учебно-методический материал.

По нашему мнению, единственный путь преодоления отмеченных выше противоречий – массовое внедрение информационных и коммуникационных технологий для организации самостоятельной работы студентов. Об этом уже написано много статей, разработаны различного уровня программы, но пока все эти работы не нашли своего конкретного применения.

Укрепление материально-технической базы вузов, в том числе современными компьютерами, позволяет организовать информацию о контроле и результатах самостоятельной подготовки студентов. Использование ИКТ в организации самостоятельной работы является одной из приоритетных задач в профессиональном образовании, особенно в подготовке специалистов инженерно-технического профиля.

Предлагается следующая общая схема организации самостоятельной работы студентов:

1. Разбиение изучаемой дисциплины на модули (дидактические единицы и т. п.).
2. Для каждого модуля разрабатывается программно-методический комплекс, содержащий: А) историческую справку; Б) теоретический материал (по разделам); В) применение теории для решения конкретных задач (по разделам); Г) контрольные задания (по разделам).
3. Создается блок контролируемых программ, содержащий: А) проверку усвоения теоретических знаний (в случае неправильных ответов программа отправляет испытуемого к соответствующему разделу 2 б); Б) решение практических задач (по разделам): (соответствующие консультации в примерах раздела 2 в); В) выполнение заключительного контрольного задания по всему модулю.

3. Разрабатывается блок формирования интегральной оценки (с учетом правильности решения, затраченного времени, рейтинговой оценки заданий, оценки уровня консультационных запросов и т. п.).

Такой подход имеет большое преимущество по сравнению с традиционной методикой: психологическая аналогия с компьютерными играми; возможность использования Интернет-технологий для изучения материала и для контроля преподавателем; в отличие от семинарских занятий нет ограничений во времени; удовлетворяется естественная потребность студентов к интеграции информационных технологий с источниками знаний; предоставляется возможность приобретения знаний в соответствии с индивидуальными потребностями и темпом

усвоения; доступ информации в любое удобное время; появляется возможность увеличить объем передаваемых знаний; повышается успешность адаптаций к интенсивной системе обучения.

#### Список использованных источников

1. Efremtseva T.N., Batyrshina A.R., Sagilyan E.M., Sunaeva S. G., Petrova E. S. Independent work as an important form of formation of self-educational competence of students of humanitarian specialties // Amazonia Investiga. 2019. T. 8. № 20. С. 674-682.
2. Батыршина А. Р., Зайниев Р. М. Методологические и технологические аспекты организации самостоятельной работы студентов в системе бакалавриата // Вестник Университета Российской академии образования. – 2016. – № 4. – С. 68–72.

## ИНСТРУМЕНТЫ ГЕЙМИФИКАЦИИ ДЛЯ ВИРТУАЛЬНОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОСТРАНСТВА

*Возмитель Ирина Георгиевна*, старший преподаватель Минского филиала РЭУ имени Г. В. Плеханова

Наука о данных занимается извлечением знаний и значимой информации из крупных и сложных массивов данных, на основании этого выводятся определенные закономерности, закономерности, скрытые в данных, что позволяет делать определенные выводы, выстраивать стратегию и тактику будущего.

Сейчас, чтобы стать хорошим специалистом, нужно набирать базу знаний и приобретать опыт. Однако в будущем, чтобы добиться реального успеха, нужно развивать креативность, воображение, инициативу, лидерские качества. Общество постепенно переходит от товарной экономики к интеллектуально-творческой.

Вероятно, одна из действенных методик совершенствования образовательного процесса в современном информационном обществе – это игрофикация.

В современной философии есть понятие «*антропогенеза*» (от греч. *Anthropos* – человек и *genesis* – происхождение) – процесс формирования человека и человечества как особого биологического вида [1]. Тенденции интерпретации антропогенеза в философии – это две основные модели: креационистская (человек как продукт специального божественного творчества) и эволюционная (человек как продукт общеприродной эволюции). Интересно то, что эволюционная модель включает в себя четыре концепции, одна из которых *игровая*. [2]

Далее, заметим, что игровая концепция Й. Хейзинги связывает возникновение человека с развитием игры. Игра – это форма свободной творческой активности, избыточной по отношению к материальным интересам и необходимости выживания [1]. В этом контексте игра противостоит сфере труда, подчинённой требованиям практической целесообразности.

Феномены духовной культуры (искусство, религия) бесполезны для *утилитарных* сторон жизни, однако именно с их появлением возникает особый человеческий мир. При этом игра в не меньшей степени, чем труд, способствует тренировке органов и закреплению навыков [1] и, таким образом, развитие человека происходило не только в условиях физической занятости и совершенствовании орудий труда, но и в процессе познания мира через игру.

Игрофикация — использование элементов игры и игровых технологий вне игрового контекста, например, как было уже отмечено, в образовании. Однако эта технология активно применяется также во всевозможных тренингах (например, тренинги формирования коммуникативного результативного взаимодействия сотрудников фирмы) и т. д. И получив опыт участия в ситуациях образовательных виртуальных игр, молодой специалист успешно будет применять полученные навыки для построения своей дальнейшей деловой карьеры.

Итак, кратко можно сказать, что суть игрофикации – учиться у игр. Это не изучение непосредственно самой игры, а изучение механизмов и принципов, которые помогают сделать игру успешной, вовлекают людей в игру, заставляет играть в игру снова и снова.

Игрофикация позволяет взять некоторые из игровых техник и применить их в неигровых ситуациях.

Применение игровых методик в образовательном процессе характерно тем, что используется целый комплекс различных алгоритмов, направленных на всестороннее развитие студентов. И с точки зрения полноты информации, такие игры представляются одним из наиболее интересных методов обучения и мотивации к обучению.

Одним из вариантов использования игрофикации в обучении являются Телеграм-Боты – разновидность чат-ботов. На данный момент «Телеграм» – достаточно распространенное мобильное приложение среди студентов и преподавателей.

С помощью Телеграм-Ботов можно проводить разнообразные действия, включающие в себя обучение и тестирование, которые входят в повседневный ритм образовательного процесса. Сам чат-бот может выступать в роли игрового персонажа, что будет способствовать более эффективному усвоению информации. Они способны служить помощником для преподавателя, отвечая на часто задаваемые вопросы: «Когда контрольная работа?», «Какой список литературы?», «Что из себя представляет экзамен или зачет?» и т. п. В свою очередь загрузка данных в код чат-бота является простым процессом, а это значит, что он не создаст большой дополнительной

нагрузки для преподавателя. Использование Телеграм-Бота также позволит преподавателю быть уверенным, что все студенты ознакомлены с новой информацией. При этом прилагается подробная инструкция по использованию, также сохраняется история переписки. Для студента это одна из возможностей использовать свой смартфон в процессе получения новых знаний по предмету.

Однако игрофикацию можно использовать в более сложных системах, например, в разработке мобильных приложений, цель которых - предоставить информацию по учебным предметам в доступном и понятном виде для учащихся с любым багажом знаний.

В XXI веке, веке развитой техники и технологий, у каждого студента есть мобильный телефон. Это всё, что нужно, для запуска данного приложения. Его нужно будет просто скачать на это устройство.

Приложение будет использовать возможности смартфона. Соответственно, для выполнения упражнений не нужен компьютер или компьютерный класс, что позволит заниматься в любой аудитории.

Сама информация обучающего курса будет изложена таким образом, чтобы студент не отвлекался на лишние элементы. Разработка такого приложения находится на стадии тестирования, и после окончания корректировки и экспериментального применения приложение будет загружено на PlayMarket в свободном доступе как для студентов, так и для преподавателей. Варианты разработки таких инструментов для виртуального образовательного пространства уже существуют.

Отметим, что использование учебных материалов в электронном виде и включение интернет-технологий в учебный процесс стало уже показателем высокой профессиональной компетенции преподавателя ВУЗа. [3]

Основная цель получения человеком образования в целом – это выявление и достижение им своей миссии в реальном мире. Поскольку реальный мир сейчас включает в себя виртуальное пространство, создание виртуальной образовательной среды для разных уровней образовательных учреждений является естественно-необходимой и жизненно важной задачей.

#### *Список использованных источников*

1. Балыкина, Е. Н. Применение образовательных инноваций по непрофилирующим предметам учреждений высшего образования на основе системы дистанционного обучения «EUNIVERSITY» / Е. Н. Балыкина, Д. Н. Бузун, И. Л. Грибко / Образовательные технологии. – 2013. – С. 63–66.
2. Хау, Дж. Краудсорсинг : коллективный разум как инструмент развития бизнеса / Дж. Хау. – Изд-во Альпина Паблишер, 2014 г.
3. Возмитель, И. Г. Виртуальная среда обучения в университете / И. Г. Возмитель // Человек, общество и государство в современном мире: научн. труды междунар. научно-практич. конф. – Пенза : ПензГТУ, 2016. – С. 353–356.

## **ВНУТРИКОРПОРАТИВНЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ НА ПРЕДПРИЯТИЯХ НЕФТЕПРОДУКТООБЕСПЕЧЕНИЯ В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ**

*Дадалко Василий Александрович*, профессор кафедры анализа рисков и экономическая безопасность финансового университета при Правительстве Российской Федерации

*Кирелюк Сергей Сергеевич*, аспирант Международного университета «МИТСО», начальник управления розничной торговли РУП «Белоруснефть-Минскоблнефтепродукт»

В современных условиях стремительного экономического и технологического развития, важным показателем эффективности организации становятся вопросы профессиональной компетентности сотрудников. Именно поэтому выходит на первый план совершенствование процесса постоянного повышения квалификации, качественной переподготовки и обучения персонала без отрыва от производственной деятельности, как фактор экономического роста и интеграции навыков, знаний и компетенций. Добиться высоких результатов в работе можно только тогда, когда сотрудник обладает таким уровнем профессиональной подготовки, который необходим для эффективной работы.

Система образования, особенно высшего и послевузовского, представляя собой огромный многофункциональный и сложно устроенный механизм, который не всегда способен оперативно реагировать на быстро меняющиеся требования, подводит руководителей компаний к обоснованной необходимости инвестировать в подготовку и обучение своих кадров непосредственно в организации. Многие современные организации считают увеличение инвестиций в развитие и обучение персонала основным фактором конкурентной борьбы. Обучение сотрудников и постоянная работа над повышением квалификации в компании является признаком успешно развивающейся организации, которая готова вкладывать деньги в свою перспективу. Целью данного обучения является повышение профессионализма своих сотрудников, их развития, а также более результативное использование потенциала работников, что может в дальнейшем послужить их продвижению по служебной лестнице. Также обучение персонала необходимо, чтобы развить интерес к своей работе и при этом удовлетворить потребности организации в кадрах с помощью внутреннего рынка труда.

Важно обратить внимание на непрерывное обучение как процесс, который формирует личность человека и при котором создаются образовательные системы, открытые для людей различных возрастных групп. Такое обучение возможно на протяжении всей жизни и способствует постоянному развитию личности и вовлечению в процесс получения новых знаний, навыков, способов общения и поведения [1, с. 18].

Система развития и обучения представляет собой систему взаимосвязанных действий, где элементами выступают выработка стратегий, прогнозирование и планирование потребности в кадрах любой квалификации. Развитие персонала приводит к повышению производительности, снижению текучести кадров и улучшению морально-психологического климата. Развитие личности сотрудников, способствует развитию кадрового потенциала всей организации.

Рассмотрим одно из направлений в обучении сотрудников – это обучение без отрыва от производства. Такое обучение осуществляется в обычной рабочей среде, в которой обучаемый использует документацию или материалы, также свои рабочие инструменты и оборудование, которые он будет использовать после завершения учебного курса.

Учебные занятия на рабочем месте определяются прямым взаимодействием личной работы и рабочей ситуацией. Подобное обучение может проводиться в различных вариантах. Характерной особенностью может являться обучение, которое выработано и ведется непосредственно для данной компании и только лишь для ее работников. Для сотрудников организации разрабатывается специальная программа с учетом специфики организации, ее целей и задач, основных требований к профессиональным компетенциям сотрудников. Преподавателями могут выступать как мастера производства на самом предприятии, так и преподаватели, приглашенные из других организаций.

Необходимость обучения определяется методом опроса различных подразделений. С учетом стратегии развития предприятия и собранных заявок служба персонала формирует текущие и годовые планы обучения персонала. В течение года план обучения может корректироваться с учетом финансовых возможностей предприятия, дополнительно возникшей необходимостью, связанной с перемещением сотрудника или другими причинами. План обучения разрабатывается на основании поданных руководителями подразделений заявок на обучение. Сотрудник отдела по работе с персоналом выбирает нужную форму обучения. Это может быть повышение квалификации, обучение на рабочем месте с закреплением наставника, участие в семинарах, тренингах, профессиональная переподготовка, овладение дополнительной специальностью, затем сотрудник по работе с персоналом согласовывает выбранную форму обучения с руководителем подразделения, подавшего заявку. Индивидуальные профессиональные образовательные программы руководителей и специалистов, сроки обучения определяются менеджером по персоналу по согласованию с руководителями подразделений и самим работником.

Выделяют различные методы обучения на рабочем месте. Наиболее известным является метод обучения – дублирование. Этот метод заключается в объяснении и демонстрации методов работы опытным сотрудником. Оно короткое и направлено на изучение конкретной операции, которая входит в круг ведения обучаемого работника. Этот метод относительно недорог и эффективен для простых действий. Однако такой метод весьма требователен к компетенциям и знаниям сотрудника, который проводит обучений. И здесь важным моментом является именно необходимость взаимосвязи практического накопленного опыта, который представлен выработанными навыками, полученными и развитыми компетенциями с одной стороны, с теоретическими знаниями и базисными основами с другой стороны. Зачастую молодые сотрудники могут слышать от своих опытных коллег фразы «забудь все, что ты знал до этого» или «забудь все, чему тебя учили раньше». И здесь таится одна из опаснейших, на наш взгляд, ошибок современного образовательного процесса на производстве: не может существовать огромный практический опыт без теоретического базиса. И не важно, что было раньше – теория или практика. Важно связать данные столпы для достижения действительно выдающихся результатов.

Также обучение персонала на рабочем месте может осуществляться в форме наставничества. В данном процессе более опытный сотрудник показывает обучаемому, как производятся разнообразные процедуры и работы на практике. Уже после данного наблюдения наступает период самообучения через знакомства со специализированной литературой, инструктажи. Это дополняет теоретическое образование, осмысление прочитанного, наблюдение и анализ собственных действий, и выполнение регулярно усложняющихся задач [2, с. 214].

Для менеджеров, руководителей среднего звена, обучение на рабочем месте считается стажировкой. Оно ведется в виде дублирования, непосредственно с руководством, и обучаемый получает новую информацию о своей профессиональной деятельности в различных подразделениях компании. Стажировка считается необходимым средством увеличения творческого потенциала сотрудников и пересмотра прежних подходов к работе.

Для сотрудников, которым необходима многосторонняя квалификация на рабочем месте, используется метод обучения – ротация. Он представляет собой последовательную работу по получению знаний и накоплению опыта в результате постоянной смены места работы.

В результате в течение определенного периода времени ротация оказывает положительное влияние на работников, стимулирует усвоение новых навыков, помогает преодолеть профессиональную узость знаний, но требует больших затрат и связана с временным снижением производительности.

Еще один способ обучения – «метод близнецов» предполагает то, что сотрудники трудятся вместе, для того чтобы показать секреты собственных навыков друг другу. Из-за этого, такого рода метод подразумевается потенциально конфликтным. Он не всегда результативен. Здесь партнерство в виде опеки и наставничества лучше всего, только на более высоком уровне, нежели для рядовых сотрудников.

Обучение на рабочем месте, как правило, содержит наблюдение за профессиональным руководителем или коллегой, если они делают некую работу или решают проблему. После этого работник пытается сделать работу сам. Такие отношения между инструктором и учеником продолжают на основе принципа «наблюдай и делай», пока сотрудник не сможет хорошо работать независимо [3, с. 154].

В государственном производственном объединении «Белоруснефть» много внимания уделяется в том числе и обучению без отрыва от производства. Одним из важных шагов в направлении развития собственного внутрикорпоративного учебного процесса, который был сделан в 2019 году, стало внедрение цифровых методов обучения и аттестации посредством корпоративного кроссплатформенного портала *neft.by*. Данный шаг позволил значительно оптимизировать учебно-методический процесс посредством организации доступа сотрудников к централизованно размещенным учебным материалам не только на своем рабочем месте, но, по сути, из любой точки мира, где есть доступ к глобальной сети Интернет: теперь любой сотрудник компании, для развития компетенций, обновления существующих знаний или приобретения новых навыков, могут воспользоваться учебными материалами, презентационными материалами, вопросами к аттестации посредством любого гаджета (ноутбук, смартфон, планшет, кпк, пр.). Для возможности детального изучения профессиональных вопросов, развития атмосферо-интерактивной составляющей учебного процесса, компания силами собственного штата инженеров по обучению ведет постоянное формирование тематических видеоматериалов. При этом все материалы прорабатываются сотрудниками компании, на предприятиях, непосредственно на рабочих местах, что несет в себе максимальную практикоориентированность знаний, их усвояемость и возможность дальнейшего применения в повседневной работе. Наличие материалов такого формата позволяет использовать и возвращаться к ним снова и снова, обеспечивая возобновляемость и непрерывность обучения.

В заключении стоит отметить, что качественно проработанная система обучения персонала дает компании конкурентное преимущество на рынке, потому что позволяет быстро реагировать на внешние и внутренние изменения в экономике и социальной сфере.

#### *Список использованных источников*

1. Дирксен, Дж. Искусство обучать: как сделать любое обучение нескучным и эффективным / Дж. Дирксен. – М. : Манн, Иванов и Фербер, 2017. – 312 с.
2. Александрова, Н. А. Управление персоналом организации: учебник / Н. А. Александрова, Б. А. Воронин, В. И. Набоков. – Екатеринбург: Изд-во УрГАУ, 2017. – 225 с.
3. Армстронг, М. Стратегическое управление человеческими ресурсами / М. Армстронг. – М. : Изд-во: ИНФРА-М, 2002. – 328 с.

## **ФОРМИРОВАНИЕ СОЦИАЛЬНОЙ ТОЛЕРАНТНОСТИ СТУДЕНТОВ В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВИЗАЦИИ**

*Загуменнов Юрий Леонидович*, доцент кафедры менеджмента, учета и финансов Минского Филиала РЭУ имени Г. В. Плеханова, кандидат педагогических наук, доцент

*Кобышев Николай Владимирович*, студент Минского Филиала РЭУ имени Г. В. Плеханова

*Кулак Виктория Антоновна*, студент Минского Филиала РЭУ имени Г. В. Плеханова

Цифровые технологии изменили практически все аспекты современной жизни. Путешествия, работа, покупки, развлечения и связь – это лишь некоторые из областей, которые были революционизированы в последние десятилетия. Сейчас редко можно найти электронное устройство или механизм, который каким-либо образом не использует цифровые технологии.

Огромное количество информации теперь может храниться локально или удаленно и перемещаться практически мгновенно. Даже термин «информация» расширился и теперь включает в себя такие медиа, как фотографии, аудио и видео, и больше не относится только к словам и цифрам.

Цифровые технологии позволяют легко оставаться на связи с друзьями, семьей и работать удаленно, даже если вы находитесь в другой части мира. Вы можете общаться словами, видео, аудио и обмениваться другими средствами массовой информации. Веб-сайты, приложения и программное обеспечение были созданы, чтобы помочь пользователям общаться. С социальными сетями, обменом сообщениями, текстовыми сообщениями, ноутбуками, планшетами и мобильными телефонами никто не чувствует себя изолированным в цифровом мире.

Важную роль играет цифровизация в развитии сферы образования [1], где все чаще используются мобильные устройства и облачные сервисы [2; 3], открываются новые возможности для интернационализации образования [4]. Любой, кто имеет доступ к Интернету, теперь имеет доступ к огромной базе мировых знаний. Уроки и курсы теперь могут быть доставлены онлайн. Коммуникационный прогресс означает, что теперь можно легко общаться с большинством населения мира и учиться из первоисточников, например, если вы пытаетесь понять иностранные события или изучаете новый язык. Цифровые технологии также могут быть использованы людьми с ограниченными возможностями и обеспечивают им равный доступ к образованию [5].



Однако наряду с положительным влиянием на общество цифровизация и, в частности, Интернет благодаря своему международному характеру, масштабности и относительной анонимности пользователей, создает благодатную почву для преступного мира.

Примерами этого являются: террористы, использующие социальные сети для продвижения себя и поощрения других; торговцы наркотиками, использующие темную сеть для торговли; авторитарные режимы, пытающиеся исказить выборы в демократических странах.

Возможности цифровизации также активно используют расистские и фашистские группы. Они объединяются, создают виртуальные и реальные сети, проводят свои акции, вовлекают в них молодежь. В результате в европейских странах в последние годы в молодежной среде развиваются такие негативные явления, как расизм, фашизм и дискриминационное отношение к мигрантам и другим меньшинствам.

Международные данные свидетельствуют о тенденциях роста конфликтов и насилия в мире, которые непосредственно связаны с предубеждениями по признаку расы, этнической принадлежности, национальности, религии, сексуальной ориентации, гендерной идентичности, инвалидности и других особенностей людей.

В этих условиях важно подготовить молодежь к работе и жизни с людьми, которые могут чем-то отличаться от них, научить молодежь толерантности и способам разрешению конфликтов мирным путем, что является необходимым условием развития инклюзивного общества [6; 7].

Закономерно, что в соответствии с требованиями учебного плана подготовки бакалавров по направлению «Менеджмент организации» в результате обучения будущие менеджеры должны овладеть такой важной для их деятельности социальной и профессиональной компетенцией, как «владением различными способами разрешения конфликтных ситуаций при проектировании межличностных, групповых и организационных коммуникаций на основе современных технологий управления персоналом, в том числе в межкультурной среде»(ОПК-2).

Для этого, прежде всего, необходимо выяснить в каких формах проявляются конфликты, какие качества, характерные особенности человека способны спровоцировать негативные отношения к нему и проявиться в оскорблениях, насмешках, глумлении, издевательствах, угрозах применения и фактическом применении физической силы. Необходимо также выяснить, где, в какой обстановке человек чаще всего становится объектом дискриминации.

Нами было проведено исследование, за основу которого была взята методика международного проекта «eMoge», использованная для изучения проблемы дискриминации в 9 странах Европейского союза, а именно, в Бельгии, Великобритании, Германии, Италии, Кипре, Мальте, Португалии, Румынии и Словении [8]. В этих странах в ходе опроса анкетированному предлагалось вспомнить был ли он или она когда-либо свидетелем оскорблений, насмешек, глумлений, издевательства, угроз применения и фактическом применении физической силы к человеку, что было причиной такого отношения и где это происходило. Затем выяснялось был ли сам анкетированный объектом такого отношения и опять же – что было причиной негативного отношения к нему и где это происходило.

Как показало исследование, наиболее частой причиной негативного отношения, словесной или физической агрессии в европейских странах является расизм, ксенофобия, дискриминация в отношении национальности, этнической принадлежности и религиозной веры. Сексуальная ориентация и гендерная идентичность, как правило, являются вторыми основными мотивами дискриминации или ненависти в странах Европейского союза. Вызывает беспокойство также тенденция роста негативного отношения к людям с ограниченными возможностями, с физическими и умственными особенностями.

Среди видов дискриминационного отношения лидирует высмеивание, далее следуют словесная угроза и глумление, издевательство и, в меньшей степени, -физическая атака или насилие.

С развитием цифровой коммуникации все чаще дискриминация происходит в сети интернет и особенно в социальных сетях, причем из анонимных источников.

В среднем 65-80% респондентов в 9 странах Европейского союза были свидетелями дискриминационного отношения к другим людям. 33 % сами являлись объектами дискриминации или ненависти. Большинство европейских респондентов считает, что предотвращать дискриминацию и противостоять ей следует, скорее, посредством образовательной деятельности, чем действиями правоохранительных органов.

Аналогичный опрос, проведенные нами среди студенческой молодежи Беларуси, показал, что большинство респондентов были свидетелями дискриминационного отношения к людям. Среди видов дискриминационного отношения, свидетелями которого были белорусские респонденты, лидирует оскорбление, затем следует высмеивание, далее следуют применение физической силы, глумление, издевательство и, наконец, угроза применения физической силы. Чаще всего причиной дискриминационного отношения являются предубеждения, затем следует сексуальная ориентация жертвы, его или ее физические недостатки, религиозные верования, национальность, умственные недостатки, гендерная идентичность.

Что касается места, где белорусские респонденты стали свидетелями дискриминационного отношения, то среди ответов лидируют интернет, социальные сети, затем следуют улица, общественный транспорт, высшее учебное заведение, школа, общественные места.

Результаты нашего исследования, проведенного в 2020 г., свидетельствуют о том, что 48% опрошенных студентов обеспокоены ростом межэтнических и межконфессиональных конфликтов и насилия в мире. В аналогичном исследовании в 2018 г. таких респондентов было 79 % [9]. 39 % респондентов считают, что в условиях глобализации, открытости границ, миграции, а также интернационализации образования ни одна

страна, включая Беларусь, не может быть застрахована от межэтнических и межконфессиональных конфликтов (в 2018 г. – 45 %). 44 % молодых людей поддерживает развитие в Беларуси культуры, традиций и религий представителей национальных меньшинства, проживающих в Беларуси, считая, что это не угрожает безопасности страны (в 2018 г. – 57 %). Благодаря традиционным ценностям белорусов 66% молодых людей отметили, что никогда не унижали национальное достоинство человека, даже разозлившись на него (в 2018 – 80 %).

В то же время 39 % молодых людей поддерживают политиков, которые выступают против приезда в Беларусь на постоянное место жительства представителей некоторых национальностей (в 2018 г. – 59%). Наши исследования свидетельствуют о том, что в личном опыте белорусской учащейся молодежи, как правило, отсутствуют примеры, способствующие росту негативного отношения к людям других этнических групп и религий. Основным фактором формирования негативного отношения является информация о конфликтах и актах насилия на межнациональной и межрелигиозной почвах за рубежом, которую молодежь получает из средств массовой информации. При этом, 30 % респондентов не хотят, чтобы в их учебном заведении было больше студентов других национальностей (в 2018 г. – 20 %) 44 % молодых людей предпочитают жить по соседству только с людьми одной религии и национальности (в 2018 г. – 45 %). 22 % студентов возражают против брака своего родственника с представителем другой национальности или религии (в 2018 г. – 23 %). 57 % опрошенных студентов считает, что разные этнические группы способны учиться жить и работать вместе ради общего блага (в 2018 г. – 75 %), но только 35 % верят в то, что этническое разнообразие может сделать Беларусь сильнее. (в 2018 г. – 36 %).

Дополнительные вопросы анкетирования в 2020 году касались отношения студентов к людям с физическими и психическими особенностями и людям с нетрадиционной сексуальной ориентацией.

43 % опрошенных отрицательно относятся к тому, чтобы с ними в одной группе учились инвалиды-колясочники или люди с другими физическими и психическими особенностями и считают, что лучше для всех, когда эти категории студентов учатся в отдельных группах. Из 57 % респондентов, не возражающих против обучения в одной группе с людьми с физическими и психическими особенностями, 35 % студентов готовы помогать этим людям, а 22% считают, что это обязанность преподавателей и администрации вуза.

На вопрос о реакции на новость, что один из студентов в группе имеет нетрадиционную сексуальную ориентацию, ответы распределились следующим образом: 13 % респондентов ответили, что будут подсмеиваться над ним, 26 % ограничат общение с ним, у 61 % опрошенных отношения с этим студентом останутся прежними. Проведённый нами анализ результатов анкетирования молодёжи в 2018 и 2020 годах свидетельствует о противоречивом отношении студентов к людям, отличающимся от них этническими, религиозными, культурными и другими особенностями и позволяет сделать вывод о существующих вызовах и необходимости целенаправленного формирования ценностей и убеждений, лежащих в основе социальной толерантности.

Жизнь в поликультурных обществах и соприкосновение с растущей индивидуальной и социальной дифференциацией требуют от молодежи способности вступать в социально неоднородные группы и функционировать в них. Эта категория касается эффективного взаимодействия с другими индивидами, включая тех, чья личность и происхождение отличаются от твоего. Она касается развития социальных связей и сосуществования с людьми, которые не обязательно говорят на том же языке (буквально или метафорически) и имеют иную память и историю. Люди могут иметь различные культурные ценности или происходить из разных социально-экономических слоев. Эти межличностные или социальные компетенции особенно важны для создания социального капитала. Средством и основой формирования таких компетенций является инклюзивное образование. ЮНЕСКО понимает инклюзию как позитивную реакцию на любое разнообразие и восприятие, отличия и индивидуальные особенности людей не как проблемы и повод для их сегрегации, а как возможность обогатить образование и подготовить молодежь к жизни, в том числе в условиях поликультурного общества [10; 11]. Развитие инклюзивного образования становится все более актуальным в условиях интернационализации высшего образования. Этническое, языковое, религиозное и культурное разнообразие в классах, являются ключевыми характеристиками современных университетов в Европе. Образование имеет большое значение для продвижения идей устойчивого развития и социальной инклюзии [12]. Важно сформировать позитивное отношение молодежи к разнообразию, к тому, что рядом с ними учатся и живут люди, отличающиеся от них. Важно также способствовать активному участию студентов в продвижении идей инклюзии в классах, молодежных сообществах и обществе в целом.

Результаты регулярно проводимых нами исследований используются для последующего обсуждения с студентами тех вызовов, которые стоят перед обществом, университетом и ими лично в связи с развитием этнического, языкового, религиозного и культурного разнообразия. Исследование также служит отправной точкой для разработки студенческих проектов по изучению истории, культуры и традиций национальных и религиозных общностей, проживающих в Беларуси, а также выявлению факторов, которые способствовали и продолжают способствовать тому, что в стране на протяжении веков бесконфликтно проживали и проживают, взаимодействуют и сотрудничают представители более 140 национальностей, в том числе, приверженцы Ислама, сохраняя свой язык, ценности, культуру и традиции, при этом способствуя развитию языка, ценностей, культуры и традиций титульной нации.

Важную роль в формировании социальной толерантности студентов играет их участие в деятельности международных молодежных общественных организаций, таких, например, как UNITED for Intercultural Actions (Объединенные для межкультурных действий).

История UNITED началась в 1992 году, когда участники двух антирасистских европейских молодежных семинаров в Страсбурге решили создать сеть, объединяющую движение во всех его оттенках и разновидностях. 1992 год был годом самых жестоких и массовых ксенофобских беспорядков, имевших место в Германии после второй мировой войны. Идея UNITED возникла из необходимости создания общеевропейского инструмента для укрепления и расширения прав и возможностей низовых организаций молодежи и консолидации гражданского общества против расизма. Основной принцип работы этой международной организации – «Объединенные мы сильнее!». Важную роль в ее деятельности играет Интернет и другие средства современных цифровых технологий, облегчающие контакты членов UNITED в сети. В то же время большое значение придается непосредственным личным контактам членов организации. UNITED работает как аккумулятор и передатчик передового опыта по вопросам развития социальной толерантности в Европе и мире.

Так, например, в 2019 г. студенты Минского филиала РЭУ им. Г. В. Плеханова приняли участие в мероприятии «No hate. No crime», проведенного UNITED в Словацкой Республике. По мнению студентов, это мероприятие позволило им познакомиться с опытом деятельности молодежи в других европейских странах, найти новых друзей и единомышленников. Важно также и то, что, участвуя в европейских и международных акциях, студенты учатся действовать в новой для них социальной и культурной среде, приобретают навыки работы в команде, навыки сетевого взаимодействия, посредничества, разрешения конфликтов, развивают востребованные в условиях глобализации межкультурные и другие компетенции и при этом у них формируются ценности и убеждения, лежащие в основе социальной толерантности.

#### *Список использованных источников*

1. Загуменнов, Ю. Л. От интернет экономики к цифровой: вызовы для образования / Ю. Л. Загуменнов // Цифровая экономика – экономика будущего: исторические предпосылки, правовая основа, экономический эффект: сборник статей международной научно-практической конференции, Минск, 28 февр. 2019 г. / Редкол.: А. Б. Елисеев, И. А. Маньковский (гл. ред.) [и др.]. – Минск : СтройМедиаПроект, 2019. – С. 157–159.
2. Пучковская, Т. О. Использование мобильных устройств и облачных сервисов в образовательном процессе / Т. О. Пучковская // Перспективы развития современного образования: от дошкольного до высшего: сборник статей Девятых Всероссийских Шамоовских педагогических чтений научной школы Управления образовательными системами. В 2-х частях. Ответственные редакторы С. Г. Воровщиков, О. А. Шклярова. М., 2017 – С. 216–220.

## **ЦИФРОВЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ БАКАЛАВРОВ В КОНТЕКСТЕ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ**

*Комаров Сергей Константинович*, заведующий кафедрой информационных технологий и социально-гуманитарных дисциплин Минского Филиала РЭУ имени Г. В. Плеханова, кандидат технических наук

Базой для развития цифровой экономики являются высококвалифицированные специалисты, в совершенстве владеющие информационными технологиями.

Одним из основных компонентов подготовки бакалавров признана цифровая компетенция, определяемая как: «уверенность, критическое и творческое использование информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) для достижения целей, связанных с работой, занятостью, обучением, отдыхом, участием в жизни общества». По версии Европейского союза (ЕС) областями цифровой компетенции являются [1] следующие.

1. Информация: идентифицировать, определять местонахождение, загружать, хранить, систематизировать и анализировать цифровую информацию в зависимости от актуальности и цели.
2. Коммуникация: обмен данными в цифровой среде, совместное использование ресурсов через интернет-инструменты, связь с другими людьми и сотрудничество с помощью цифровых средств, взаимодействие и участие в сообществах, межкультурное сознание.
3. Content-создание: создание и редактирование нового контента (от обработки текстов до изображений и видео); интеграция и повторная разработка предыдущих знаний; производство медиа-материалов и программ; возможность иметь и применять права на интеллектуальную собственность и лицензии.
4. Безопасность: средства индивидуальной защиты, защита данных, защита цифровой идентификации, меры безопасного и устойчивого использования информации.
5. Решение проблем: определение цифровых потребностей и ресурсов; принятие осознанных решений о наиболее подходящих цифровых инструментах в соответствии с целью или необходимостью; решение концептуальных проблем с помощью цифровых средств; творческое использование технологий; решение технических проблем; обновление своих компетенций и компетенций других.

На сегодняшний день существует несколько подходов и мнений по совершенствованию образования в условиях цифровизации. Рассмотрим некоторые из них [2–4].

Трансформация образования основана на использовании современных информационно-коммуникационных технологий и создании образовательной среды, предполагающей активное взаимодействие всех участников

образовательного процесса (в том числе работодателей). Трансформация образовательной среды предполагает: решение практических задач по оперативной разработке и обновлению актуальных учебных программ; автоматическое построение курсов на базе репозитория учебных объектов под компетенции, востребованные и формируемые бизнес-средой;

обеспечение сертификации различного уровня, подтверждающей получение компетенций в определённой области не только в соответствии с утверждёнными профессиональными стандартами, но и в области дополнительного профессионального образования;

мониторинг востребованности программ на основе адаптивного тестирования.

Задача системы образования заключается в обеспечении перехода общества в цифровую эпоху путём формирования и развития интеллектуального капитала как важнейшего ресурса цифровой экономики. Сегодня наблюдается воздействие цифровизации на рынок труда, постепенное исчезновение профессий, основанных на выполнении поддающихся алгоритмическому описанию. Высококвалифицированные специалисты для развития цифровой экономики так просто не появятся. Эти люди будут формироваться в образовательном контексте, под влиянием научных и технологических тенденций. Очевидной становится стратегическая роль кадрового потенциала в формировании цифровой составляющей системообразующих отраслей экономики.

Цифровые технологии создают условия для развития цифрового образования через удалённую работу и обучение, новые возможности для инклюзивного образования, стирают территориальные и материальные барьеры на пути доступа к качественным образовательным услугам и на цифровой рынок труда. Интенсивное развитие цифровых технологий и их проникновение во все сферы жизни ставит новые задачи перед системой образования по созданию гибкой цифровой образовательной среды. Цифровая экономика диктует переход к персонализированному обучению. Наличие огромного количества ресурсов, расположенных в сети Интернет, развитие информационно-коммуникационных технологий и инструментов коллективного общения постепенно приводит к тому, что знания становятся открытыми и доступными всё большему числу людей. Образовательные технологии становятся всё более персонализированными и направленными на создание новых знаний. Современные технологии позволяют студентам и слушателям не только пользоваться учебным контентом, подготовленным преподавателями, но и самим участвовать в его создании и обсуждении. Формирование актуального учебного контента на основе использования открытых образовательных ресурсов и других источников сети интернет становится важнейшим условием достижения качества и эффективности образования.

Система обучения преподавателей работе в современной цифровой образовательной среде в настоящее время только формируется. Созданную цифровую образовательную среду вузам необходимо наполнить своими образовательными продуктами, интерактивным контентом, инструментами взаимодействия и проектной деятельности студентов, тогда для них станут доступны преимущества цифровой экономики.

Одним из приоритетных направлений Стратегии развития информатизации в Республике Беларусь на 2016-2022 годы является «совершенствование социальной сферы на основе информационно-коммуникационных технологий образования» [5].

В документе выделяются следующие основные направления развития информатизации:

1. развитие эффективной и прозрачной системы государственного управления;
2. развитие национальной информационно-коммуникационной инфраструктуры;
3. развитие цифровой инфраструктуры бизнеса, онлайн-рынка, банковских услуг;
4. внедрение информационно-коммуникационных технологий в реальном секторе экономики;
5. совершенствование социальной сферы на основе информационно-коммуникационных технологий:

социально-трудовой сферы; системы здравоохранения; образования;

6. развитие национального электронного контента;
7. развитие собственной отрасли информационных технологий;
8. обеспечение цифрового доверия, защита информационных ресурсов и информационно-коммуникационной инфраструктуры;
9. научное обеспечение развития информатизации.

В рамках концепции информатизации образования выделяют следующие направления: совершенствование системы управления образованием в рамках единого образовательного информационного пространства;

развитие национальной системы образовательных информационных ресурсов;

развитие системы электронных услуг в сфере образования;

совершенствование программно-технической инфраструктуры системы образования.

и задачи:

создание ключевых информационных ресурсов (единый регистр учреждений образования, единая база данных обучаемых и др.) и развитие на их основе информационного обеспечения управленческой деятельности и системы электронных услуг;

широкомасштабное использование электронных коммуникаций для информационного взаимодействия педагогов, обучаемых, родителей, внедрение проекта «Электронная школа», обеспечивающего комплексное решение управленческих задач и совершенствование образовательной деятельности в учреждениях общего среднего образования;

разработка совместимых открытых электронных образовательных ресурсов для всех уровней образования, по всем направлениям и специальностям подготовки, обеспечение их актуальности и доступности в национальной образовательной информационной среде;

обеспечение постоянного доступа педагогов к различным лекциям электронных учебных объектов с целью самостоятельного конструирования занятий;

развитие перспективных направлений дистанционного обучения, внедрение элементов мобильного образования на базе «облачных» технологий.

Для выполнения задач информатизации образования в Республике Беларусь, следует создать благоприятную среду для формирования нового типа высококвалифицированных выпускников, т.е. инициативных, творческих, с предпринимательским складом ума, владеющих необходимыми знаниями, умениями и навыками, быстро адаптирующихся к изменяющейся среде, лидеров по натуре, способных решать задачи различного характера, ориентированные на цифровые технологии [6].

Выделим цифровые компетенции, а также уровни цифровой подготовки (аналитический, профессиональный, продвинутый, базовый, элементарный), которые необходимо формировать при обучении в рамках бакалавриата. Программа подготовки академического бакалавриата предполагает наличие базового уровня цифровой подготовки. Определяющими являются следующие навыки ИКТ (компоненты цифровой грамотности): доступ к сети, базовые навыки программирования и алгоритмизации, создание продуктов и коммуникационный обмен информацией в индивидуальной или коллективной работе, владение компьютерными технологиями, умение пользоваться web-средой.

Вывод: необходимо начинать с изменений в процессе образования уровня академического бакалавриата: расширения применения цифровых технологий, создания соответствующих условий, изменения образовательных программ в части формирования новых компетенций, т. е. знаний и навыков, востребованных цифровой экономикой. *Курс на цифровую экономику становится определяющим в развитии белорусского образования и всецело охватывает уровень подготовки бакалавров.* Цифровизация образования становится следующим за информатизацией этапом в технологическом развитии образования.

#### *Список использованных источников*

1. Навыки и компетенции преподавателей университетов в эре цифрового образования. [Электронный ресурс] // АCADEMICA. – Режим доступа: <https://docplayer.ru/53320717-Navyki-i-kompetencii-prepodavateley-universitetov-v-ere-cifrovogo-obrazovaniya-rezultat-1-3.html> - Дата доступа: 18.01.2020.
2. Белоліпецкая А.Е. Концепция цифрового образования для подготовки квалифицированных кадров в России/ А.Е. Белоліпецкая // Вопросы управления: научно-информационный журнал. – 2017. – № 5 (48). – С. 120–127 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://vestnik.uapa.ru/ru/issue/2017/05/15/>, свободный. – Дата доступа: 17.01.2020.
3. Данченко, Л. А. Трансформация модели дополнительного образования в условиях цифрового образования / Л. А. Данченко, А. С. Зайцева, Н. В. Комлева // Открытое образование. – 2019. – Т. 23, № 1. – С. 34–45.
4. Цифровая экономика: как будет меняться рынок труда с 2018 по 2025 годы [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [http://neohr.ru/kadrovye-voprosy/article\\_post/tsifrovaya-ekonomika-kak-budet-meyatsyagynok-truda-s-2018-po-2025-gody](http://neohr.ru/kadrovye-voprosy/article_post/tsifrovaya-ekonomika-kak-budet-meyatsyagynok-truda-s-2018-po-2025-gody). – Дата доступа: 18.01.2020.
5. Стратегия развития информатизации в Республике Беларусь на 2016-2022 годы [Электронный ресурс] : утв. Президиумом Совета Министров Респ. Беларусь, 3 ноября 2015 г., № 26 // Научно-методическое обеспечение развития информатизации в Беларуси. - Режим доступа: <http://e-gov.by/zakony-i-dokumenty/strategiya-razvitiya-informatizacii-v-respublike-belarus-na-2016-2022-gody>. - Дата доступа: 17.01.2020.
6. Гулаков И. Р., Зеневич О. А., Комаров С. К., Тимофеев А. М. Оценка пропускной способности оптического канала связи, содержащего счетчик фотонов с мертвым временем. Доклады Белорусского государственного университета информатики и радиоэлектроники. – 2010. – № 5 (51). – С. 82–87.

## **ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ТЕХНОЛОГИИ БЛОКЧЕЙН ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ ЦИФРОВОГО СЛЕДА В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОСТРАНСТВЕ**

*Курбацкий Владимир Николаевич*, профессор кафедры информационных технологий в образовании Республиканского института высшей школы, кандидат педагогических наук, доцент

Проникновение информационных технологий в жизнь современного человека приводит к частичному или полному переносу отдельных аспектов человеческой деятельности в виртуальное пространство. Интенсивное применение информационных технологий на всех ступенях получения образования, развитие технологий онлайн-обучения, образовательная активность в виртуальном пространстве – все это приводит к тому, что человек формирует образовательный результат и оставляет цифровой след в образовательном пространстве. Возможность отследить развитие личности, профессионализма, компетентности на основе цифровых данных уже сейчас возможно через фиксацию цифрового следа. Цифровой след в образовательном пространстве – отчуждаемый результат образовательной деятельности человека [1]. Все образовательное пространство, которое собирает цифровой след, должно быть особым образом спроектировано в базу знаний человека.

Совокупность отчужденных знаний человека в разных сферах формирует общую базу данных, которая, к тому же непрерывно увеличивается в объеме. Различные социальные сети, сайты для создания портфолио предоставляют пользователям возможность записывать свои достижения. Однако они не предоставляют способов проверки учетных данных, описанных и включенных в эти системы – поэтому эти системы работают как цифровой аналог коробки, заполненной бумажными сертификатами. Поэтому для формирования цифрового образовательного следа можно использовать технологию блокчейнов.

Блокчейн (цепочка блоков, Blockchain) означает распределенную книгу или базу данных, которая поддерживает постоянно растущий список записей транзакций с различными мерами защиты от подделки и просмотра. Он коллективно строится и поддерживается каждой стороной, которая его использует. Он состоит из нескольких записей, называемых блоками, которые состоят из сохраняемых данных. Эти блоки передаются партнерам в распределенной книге, чтобы они могли быть проверены неаффилированными сторонами. Каждый блок содержит хэш-код, который идентифицирует блок, непосредственно предшествующий ему, делая блоки последовательными и связывая их вместе.

Блокчейн обладает следующими преимуществами [2].

1. Самоуправление. Предоставление пользователям возможности идентифицировать себя, сохраняя при этом контроль над хранением и управлением своими персональными данными.
2. Децентрализация. Отсутствие главного сервера хранения данных – все записи хранятся у каждого участника системы.
3. Прозрачность. Пользователь может заключить и отследить все транзакции, проходившие в системе.
4. Конфиденциальность. Все данные хранятся в зашифрованном виде. Пользователь может отследить все транзакции, но не может идентифицировать получателя или отправителя информации, если он не знает номера кошелька. Для проведения операций требуется уникальный ключ доступа.
5. Надёжность и неизменяемость. Записи будут записываться и храниться постоянно, без возможности внесения несанкционированных изменений. Для легального изменения данных требуется специальный уникальный код, выданный и подтверждённый системой. Для надежности записи имеет множество копий, которые хранятся в разных местах. Причем, когда вносится новая информация, она после проверки обновляется на всех экземплярах.
6. Компромисс. Данные, которые добавляются в систему, проверяются другими участниками. Если говорить умными словами – они пересчитывают хеш.
7. Сотрудничество. Способность сторон совершать сделки непосредственно друг с другом без необходимости посредничества третьих лиц.
8. Доверие. Техническая инфраструктура дает пользователям достаточно уверенности в своих операциях, чтобы осуществлять такие операции, как платежи или выдача сертификатов.

В образовательной сфере следующие области, скорее всего, будут затронуты принятием технологии блокчейн в ближайшем будущем:

1. Технология блокчейн ускорит завершение бумажной системы сертификатов. Любые виды сертификатов, выдаваемых образовательными организациями, в частности: квалификации и достижения могут быть постоянно и надежно защищены с помощью технологии блокчейн. Более продвинутые реализации блокчейна также могут быть использованы для автоматизации присуждения, признания и передачи кредитов или даже для хранения и проверки полной записи формальных и неформальных достижений на протяжении всей жизни обучения.
2. Технология блокчейн позволит работодателям или образовательным организациям автоматически проверять действительность сертификатов, без необходимости связываться с организацией, которая первоначально их выдала. Эта возможность автоматически выдавать и затем надежно проверять сертификаты также может быть применена к другим образовательным сценариям. Таким образом, можно представить себе сертификаты аккредитации, выдаваемые учреждениям органами обеспечения качества, или лицензии на преподавание, выдаваемые преподавателям, причем все они являются общедоступными и проверяемыми любым пользователем на основе блокчейна.
3. Технология блокчейн может применяться для управления интеллектуальной собственностью, для отслеживания публикаций и цитирований, без необходимости центрального органа для управления этими базами данных.
4. Способность блокчейн-технологий создавать структуры управления данными, в которых пользователи имеют более высокий уровень владения и контроля над своими собственными данными, может значительно снизить затраты образовательных организаций на управление данными, а также их подверженность ответственности в результате проблем управления данными.

Директор Института Медиа знаний (КМи), Джон Домингью, утверждает, что с помощью технологии блокчейн мы можем создать принципиально новый тип университета: Университет DAO. DAO-это Децентрализованная Автономная Организация, которая работает без централизованного контроля и без участия людей в цикле и основана на смарт-контрактах: кусочках компьютерного кода на блокчейне, которые могут представлять и заключать финансовые и юридические контракты.

Централизованная модель современного обучения больше не является устойчивой – действительно, технология блокчейн позволяет полностью дезинтермедировать и дезагрегировать высшее образование. Сегодня обучение все чаще происходит за пределами университетских лекционных залов: на онлайн-платформах, в сообществах единомышленников или путем участия в проектах и инициативах в реальном мире. В ближайшем будущем

студенты не захотят переходить на трех – четырехлетнюю университетскую программу по целому ряду причин – от финансовых до альтернативных издержек. Будут использоваться альтернативные подходы, которые могут улучшить доступ студентов к высшему образованию и повысить прозрачность квалификаций. Студенты также захотят изучать обучающие компоненты в разных местах и в разных контекстах, одни модули будут проходить в режиме индивидуального обучения, а другие – смешанными или полностью интерактивными средствами. Технология блокчейн дает возможность собирать результаты этой новой распределенной реальности обучения.

В рамках этой формирующейся модели микроаккредитация будет проходить через блокчейн. Студенты получают контроль и право собственности на все свои образовательные данные, возможность формировать портфолио своих работ в безопасном месте, доступном для любого, кто должен проверить их. В условиях, когда студенты, преподаватели и авторы курсов находятся в непосредственных отношениях друг с другом, возникают новые транзакционные модели. Вся образовательная, творческая и научная деятельность человека (дипломы, аттестаты, сертификаты, патенты, научные труды, публикации, творческие работы и т. п.) может быть представлена в виде такой цепочки цифровых блоков. Чтобы никто посторонний не мог внести по своему усмотрению изменения в записи, вся информация особым образом шифруется.

Выгоды, упомянутые выше, достигаются только за счет открытых реализаций технологии, которые: используют программное обеспечение с открытым исходным кодом; используют открытые стандарты для данных; реализуют самостоятельные решения по управлению данными.

Способность блокчейн-технологий создавать структуры управления данными, в которых пользователи имеют более высокий уровень владения и контроля над своими собственными данными, может значительно снизить затраты образовательных организаций на управление данными, а также их подверженность ответственности в результате проблем управления данными. Каждый человек будет иметь автоматически проверяемое резюме, содержащее запись и доказательства всего обучения и занятости, которые он получил – значительно сокращая мошенничество с резюме, а также, в зависимости от формы реализации, значительно сокращая рабочую нагрузку для организаций и частных лиц, которые заинтересованы в проверке этого резюме.

С технической точки зрения, самый простой способ реализовать такую систему – это создать проверенную цифровую идентичность. Блокчейн может быть создан, когда люди загружают свои утверждения, которые затем проверяются другими узлами на блокчейне (путем проверки фактов). Как только определенное число пользователей подтвердит утверждение как истинное (и в зависимости от репутации пользователей, проверяющих утверждение), утверждение получает оценку доверия, которая является оценкой его проверяемости. Существуют компании, тестирующие этот вид программного обеспечения и услуг. Привязка к программному обеспечению и системам подбора персонала позволит учреждению автоматически проверять, обладают ли претенденты на должность необходимыми навыками.

Использование технологии блокчейн для формирования цифрового следа в образовательном пространстве может помочь составить общее для всех субъектов учебного процесса видение новых моделей обучения и найти системное решение для их реализации.

#### *Список использованных источников*

1. Курбацкий, В. Н. Цифровой след в образовательном пространстве как основа трансформации современного университета / В. Н. Курбацкий // Высшая школа. – 2019. – №5 (133). – С. 40–45.
2. Grech, Alexander; Camilleri, Anthony F.: Blockchain in Education. Luxembourg: Publications Office of the European Union 2017, 132 S. – (JRC Science for Policy Report) - URN: urn:nbn:de:0111-pedocs-150132.

## **ЦИФРОВОЕ ОБРАЗОВАНИЕ КАК НЕОБХОДИМОСТЬ В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ**

*Лешина Мария Александровна*, доцент кафедры Менеджмента и таможенного дела Смоленского филиала РЭУ имени Г. В. Плеханова, кандидат экономических наук

В современных условиях экономика приобретает новые особенности и тенденции развития. Так, с повсеместным внедрением и использованием цифровых технологий происходит все большая информатизация экономики, знания в этой области ложатся в основу экономики, превращаются в ее наиболее ценный ресурс. Это приводит к появлению принципиально новых продуктов и услуг, связанных с цифровизацией, определяющими факторами конкуренции становятся прежде всего время и скорость бизнес-процессов в число, возрастает спрос на специалистов, производящих и эффективно использующих знания, в том числе в сфере цифровых технологий.

В Российской Федерации началом развития эпохи цифровой экономики можно считать 2017 год, который ознаменовался утверждением Правительством Российской Федерации программы «Цифровая экономика Российской Федерации» (распоряжение от 28 июля 2017 г. № 1632-р).

Толчком к этому шагу послужило послание Президента Российской Федерации В. В. Путина Федеральному собранию 1 декабря 2016 года, в котором он четко определил приоритеты развития цифровой экономики России: «<...> предлагаю запустить масштабную системную программу развития экономики нового

технологического поколения, так называемой цифровой экономики. В её реализации будем опираться на российские компании, научные, исследовательские и инжиниринговые центры страны <...>» [4].

Кроме того, проблемы цифровой экономики обсуждались на заседании Совета по стратегическому развитию и приоритетным проектам (5 июля 2017 г.), где В. В. Путин определил цифровую экономику, как «<...> уклад жизни, новую основу для развития системы государственного управления, экономики, бизнеса, социальной сферы, общества <...>» [4]. А процесс ее формирования, как «<...> вопрос национальной безопасности и независимости России, конкурентности отечественных компаний, позиций страны на мировой арене на долгосрочную перспективу, по сути, на десятилетия вперед <...>» [4].

В рамках указанного заседания прозвучало, что для развития цифровой экономики необходимо резко увеличить выпуск специалистов в сфере цифровой экономики. Следовательно, речь идет о стратегически важной задаче национального масштаба, а именно: добиться всеобщей цифровой грамотности. По словам В. В. Путин, для этого необходимо: «<...> серьезно усовершенствовать систему образования на всех уровнях: от школы до высших учебных заведений. И конечно, развернуть программы обучения для людей самых разных возрастов <...>» [4].

Вышесказанное подтверждает значимость использования цифровых образовательных технологий в цифровой экономике современной России.

Принятая правительством Российской Федерации Программа своей ключевой целью определяет организацию системного развития и внедрения цифровых технологий во все сферы жизни, например: экономика, предпринимательство, социальная деятельность, государственное управление, городское хозяйство и другие.

В 2018 году в рамках реализации Указа Президента Российской Федерации от 7 мая 2018 г. № 204 «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года», в том числе с целью решения задачи по обеспечению ускоренного внедрения цифровых технологий в экономике и социальной сфере, Правительством Российской Федерации на базе программы «Цифровая экономика Российской Федерации», принятой в 2017 году, сформирована национальная программа «Цифровая экономика Российской Федерации», утвержденная протоколом заседания президиума Совета при Президенте Российской Федерации по стратегическому развитию и национальным проектам от 4 июня 2019 г. № 7.

Таким образом, формирование цифровой экономики является вопросом глобальной конкурентоспособности и национальной безопасности, а Национальная программа «Цифровая экономика» включает в себя следующие основные направления: нормативное регулирование, кадры, образование, формирование исследовательских компетенций, IT- инфраструктура и кибербезопасность.

Рассмотрим основные показатели российской цифровой экономики. Для этого воспользуемся данными краткого статистического сборника «Цифровая экономика: 2020», подготовленного институтом статистических исследований и экономики знаний НИУ ВШЭ в партнерстве с Минкомсвязью России и Росстатом [3].

Валовые внутренние затраты на развитие цифровой экономики в 2018 году возросли по отношению к 2017 году на 3,5 процента и составили в 2018 году 3 795 млрд руб. или 3,7% от ВВП (против 3324 млрд руб. или 3,6% от ВВП в 2017 году) [3]. Структура затрат по хозяйствам представлена на рисунке 1. Мы видим, что значительных изменений структура не претерпела: выросли на 1 процент затраты организаций, домашних хозяйств на потребление продукции сектора контента и СМИ, в то же время на 1 процент снизились затраты организаций на создание, распространение и использование цифровых технологий и связанных с ними продуктов и услуг.

Структура валовых внутренних затрат на развитие цифровой экономики по видам (в процентах к итогу) представлена на рисунке 2 [3]. Как видно из рисунка, наибольший удельный вес имеют такие показатели, как: оплата услуг электросвязи (более 30%, как в 2017, так и в 2018 году); приобретение вычислительной техники и оргтехники, телекоммуникационного оборудования (порядка 25-26%); приобретение программных средств – порядка 14%. Остальные показатели имеют небольшой удельный вес в общей структуре затрат.



Рис. 1: структура валовых внутренних затрат на развитие цифровой экономики по хозяйствам в 2017–2018 г.





Рис. 2: структура валовых внутренних затрат на развитие цифровой экономики по видам деятельности в 2017–2018 г.

Также интересной и заслуживающей внимания считаем следующую статистическую информацию.

Доля домашних хозяйств с доступом к Сети составляет в 2018 году 77 % от общего числа домашних хозяйств в России. Для сравнения, данный показатель в Японии и Корее составляет 99 %.

Подключение к интернету с мобильных устройств имеют более 65 % взрослого населения в России. Для сравнения, данный показатель в Японии составляет 39 %, а в Корее – 96 %.

В России только 42 % взрослых интернет-пользователей отправляют или получают электронную почту. Для сравнения в Финляндии и Швеции – 94%, Чехии – 93%, Великобритании и Германии – 92 %.

Достаточно высокий процент имеет показатель «участие в соцсетях», который в 2018 году достиг в России уровня 78 %. Для сравнения в Японии – 89%, во Франции – 48%, в Германии – 57 %.

В России можно наблюдать самую наименьшую долю интернет-пользователей, которые используют Интернет для чтения онлайн-газет, журналов и скачивания электронных книг – всего лишь 23%. Для сравнения в Корее – 94 %, в Чехии – 91 %, Финляндии – 90 %.

Более 35% пользователей в России используют Интернет для заказа товаров и услуг. Если сравнить с Великобританией, то там данный показатель занимает 83%, в Швеции и Германии – порядка 77–78 %.

Только 8% пользователей в России занимаются поисками работы в интернете. Меньше данный показатель только в Чехии – 6 %. Тогда как в Финляндии это 31%, в Швеции – 29 %.

Наиболее интересным для нас показателем является показатель «Онлайн-образование». Обращает внимание, что только 3% пользователей Интернета в России используют возможности Интернета для дистанционного обучения. В США и Корее, для сравнения, данный показатель составляет 20% интернет-пользователей, в Швеции - 18%, Финляндии – 17 %.

На рисунке 3 представлена информация об использовании Интернета населением для дистанционного обучения по странам в 2018 году (в процентах от численности населения в возрасте 15–74 лет, использующего интернет) [3].

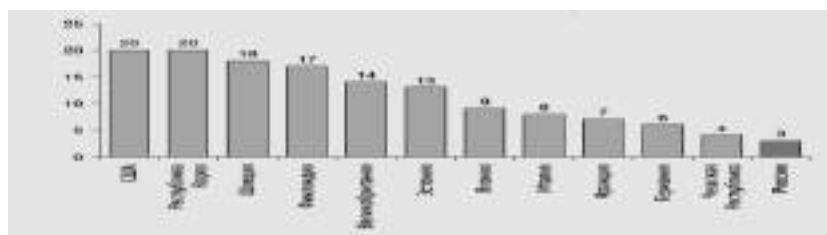


Рис. 3: использование интернета населением для дистанционного обучения по странам в 2018 году

Развитие и использование цифровых технологий диктует необходимость и определяет особую важность цифровой грамотности, под которой необходимо понимать готовность и способность личности применять цифровые технологии уверенно, эффективно, критично и безопасно во всех сферах жизнедеятельности. Цифровая грамотность является важнейшим навыком современного времени, основой безопасности в информационном обществе. А формированию цифровой грамотности необходимо уделять особое внимание, наравне с общей, математической и естественно-научной грамотностью.

Кроме того, цифровая экономика влечет за собой такие изменения в сфере образования, как: повышение роли самообразования, рост образовательного компонента, рост уровня вовлеченности учащихся, так называемое «пожизненное» образование (life long learning) и, как следствие, ценность творческой самореализации.

Изменения в экономике в условиях цифровизации влекут за собой рост гибкости образования с учетом экономических изменений, объединение университетов с промышленными комплексами для того, чтобы выпускники имели практический опыт и возможность устройства на работу по окончании вуза.

Все это в свою очередь оказывает влияние на образовательную систему: образование воспринимается в современных условиях, как нематериальный инвестиционный актив; изменение ценностей и предпочтений, связанных с «закрытием базовых ценностей» в обществе потребления; возникает спрос на новые типы компетенций

и новые формы подготовки вследствие экономической динамики; набирают популярность технологические стартапы с новыми игроками и интеграция предприятий в систему обучения; развивается система онлайн-образования (e-learning) и становятся востребованными новые провайдеры образования.

Цифровая экономика предъявляет к образованию следующие требования.

1. Большое разнообразие компетенций.
2. Высокая динамика изменений.
3. Сотрудничество и открытость.
4. Самостоятельность и индивидуализация.
5. Креативность.

В свою очередь система образования в России имеет свои недостатки и проблемы, которые выражаются в следующем.

1. Быстрое устаревание содержания и технологий образования.
2. Отставание темпов развития системы образования.
3. Изолированность системы образования от цифровой экономики.
4. Неготовность большей части педагогического сообщества работать по-новому.
5. Низкая мотивация обучающихся.

Поэтому, для того чтобы решить все проблемы и противоречия между цифровой экономикой и современной системой образования необходимо разрабатывать и внедрять новые подходы к непрерывному обновлению компетенций, технологиям обучения, профессиональной ориентации, системе оценки знаний и компетенций, профессиональному развитию педагогов и информационной безопасности обучающихся.

Для того чтобы система образования соответствовала требованиям цифровой экономики, необходимо, чтобы в этой системе были реализованы компоненты, представленные на рисунке 4.

Таким образом, для успешной реализации программы цифровизации экономики необходима новая система цифрового образования, которое должно базироваться на цифровых технологиях с применением устройств и ПО, как в формальном, так и неформальном образовании. Это обучение с использованием персональных цифровых устройств, «перевернутые группы», геймификация, геолокация. При этом интернет-технологии должны быть обеспечены техникой и инфраструктурой: облачные технологии, Интернет вещи, коммуникации в реальном времени.



Рис. 4: компоненты эффективного цифрового образования

В системе цифрового образования необходимо использовать технологии социальных сетей, а именно: среды коллективной работы и взаимодействия; краудфандинг; краудсорсинг и цифровую идентичность. Эффективным в цифровом образовании представляется и применение технологий визуализации, которые могут быть представлены в различных формах анализа визуальных данных, основаны на способности мозга быстро обрабатывать визуальную информацию, интуитивно выявлять особенности сложных процессов и явлений, изучать динамические процессы (3D моделирование и прототипирование, дополненная реальность, виртуальная реальность, анализ визуальных данных). Цифровое образование должно быть персонализировано, то есть вся совокупность образовательных программ, форм и методов учебной деятельности должно быть направлено на удовлетворение конкретных образовательных запросов, интересов, устремлений, связанных с культурным опытом обучающихся, и должно позволять обучающемуся самостоятельно определять стратегию и темп учения.

На сегодня наиболее актуальными и востребованными на рынке образовательных услуг в России являются дистанционные образовательные технологии, реализуемые в основном с применением информационно-телекоммуникационных сетей при опосредованном (на расстоянии) взаимодействии обучающихся и педагогических работников.

### Список использованных источников

1. Паспорт национального проекта "Национальная программа «Цифровая экономика Российской Федерации» (утв. президиумом Совета при Президенте РФ по стратегическому развитию и национальным проектам, протокол от 04.06.2019 № 7) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_328854/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_328854/) (дата обращения: 18.01.2020г.).
2. Указ Президента РФ от 7 мая 2018 г. № 204 «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/71837200/> (дата обращения: 18.01.2020г.).
3. Цифровая экономика: 2020: краткий статистический сборник / Г. И. Абдрахманова [и др.] ; Нац. иссл. ун-т «Высшая школа экономики». – М. : НИУ ВШЭ, 2020. – 112 с.
4. Электронный ресурс – Режим доступа: [www.kremlin.ru/events/president/news/53379](http://www.kremlin.ru/events/president/news/53379) 19–21 апреля 2017 / [www.rif.ru](http://www.rif.ru) (дата обращения: 18.01.2020г.).
5. Leshina, M. A. (2008), «Regarding the issue of actuality of stimulation of lecturers of Russian higher school», *Personnel Management*, Vol. 199 No. 21, pp. 23–25.

## К ВОПРОСУ О СОВЕРШЕНСТВОВАНИИ ОРГАНИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ

*Осипов Михаил Юрьевич*, старший научный сотрудник, доцент кафедры государственно-правовых дисциплин АНО ВО Институт законовещения и управления ВПА, кандидат юридических наук

Одной из актуальных проблем, стоящих перед современной системой высшего юридического образования, является проблема совершенствования образовательного процесса в условиях развития цифровой экономики. Об этой проблеме написано немало работ [1, с. 164–166; 2, с. 100–153; 3, с. 480; 4]. Актуальность данной проблемы также обусловлена тем, что в настоящее время широкое распространение в России и за рубежом получило электронное обучение и дистанционные образовательные технологии. Однако при реализации электронного обучения и дистанционных образовательных технологий возникает немало проблем, связанных с его организацией и осуществлением.

К числу таких проблем можно отнести.

1. Проблема идентификации обучающегося, который обучается при помощи электронного обучения и дистанционных образовательных технологий. Не секрет, что существующие системы дистанционного обучения не позволяют в полном объеме осуществлять гарантированную идентификацию обучающихся. Обычно идентификация осуществляется по логину и паролю, который по идее может быть передан любому лицу. При этом, ни о каком качестве такого «образования» студента не может быть и речи, поскольку он фактически не осваивал указанные в его учебном плане дисциплины, предоставляя «право» освоения дисциплин другому лицу за плату, что может порождать коррупционные отношения в сфере высшего образования. Для исправления подобного рода ситуаций нами предлагаются следующие меры, направленные на идентификацию пользователя в системе дистанционного обучения. Суть этих мер заключается в следующем.

Создается специализированный плагин для системы дистанционного обучения, который должен работать следующим образом. Студент заходит в систему дистанционного обучения под своим логином и паролем. После чего система предлагает ему ввести так называемый верификационный код, который генерируется автоматически, и который отсылается студенту на его мобильный телефон. Срок действия верификационного кода – 120 с. Если студент вводит верификационный код правильно, то студент получает доступ к системе дистанционного обучения. Если студент в течение 120 с не вводит верификационный код или вводит его неправильно, то доступ к системе дистанционного обучения временно блокируется, и студент получает еще две попытки доступа к системе дистанционного обучения не ранее чем через 5 минут. Если в течение еще двух попыток студент не вводит верификационный код, его доступ к системе блокируется окончательно, и снять блокировку может только администратор системы головного вуза. При этом при входе в систему дистанционного обучения студент предупреждается о необходимости иметь рядом с собой мобильный телефон, для входа в систему дистанционного обучения. Также в целях идентификации студентов – пользователей системы дистанционного обучения необходимо установить плагин, который будет блокировать возможность вхождения студентов с одного и того же ip адреса, за исключением случаев, входа студентов из специально оборудованных центров доступа, которые сертифицированы головной образовательной организацией высшего образования, и которые ведут специализированный журнал учета работы студентов, обучающихся с применением дистанционных образовательных технологий, как того требует Модельный закон о дистанционном обучении в государствах - участниках СНГ. Подобного рода система существенно затруднит возможности нерадивых студентов, получить оценку по дисциплине, фактически ее не проходя.

2. Проблема формирования и оценивания компетенций студента, обучающегося с применением дистанционных образовательных технологий. Суть данной проблемы заключается в следующем. Согласно Федеральному государственному образовательному стандарту по направлению подготовки «Юриспруденция» В случае

применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий допускается замена специально оборудованных помещений их виртуальными аналогами, позволяющими обучающимся осваивать умения и навыки, предусмотренные профессиональной деятельностью». Об этом говорит и Модельный закон о дистанционном обучении в государствах - участниках СНГ. Однако, что представляют собой эти аналоги, каковы требования, которые предъявляются к данным аналогам Федеральный государственный образовательный стандарт, не раскрывает. Однако анализ положений указанных правовых актов позволяет сделать вывод о том, что целью использования данных виртуальных аналогов является содействие освоению обучающимися соответствующих умений и навыков, которые необходимы и предусмотрены соответствующей профессиональной деятельностью [1, с.164–166; 2, с.100–153; 3, с. 480; 4; 5; 6]. По нашему мнению, в качестве такого рода виртуальных аналогов должны выступать так называемые виртуальные практикумы. Возникает вопрос, что же они собой представляют и каким образом они должны создаваться и функционировать? Рассмотрим это на примере подготовки студентов – юристов. По нашему мнению «виртуальный практикум» в сфере юриспруденции должен иметь два объекта моделирования: моделирование реальной юридической ситуации (для обучающихся), а также моделировать действия обучающегося в той или иной ситуации, которое необходимо для оценки действий обучающегося с точки зрения их правильности.

Таким образом, под «виртуальным практикумом» по нашему мнению следует понимать обучающую компьютерную программу, которая позволяет одновременно моделировать как производственные процессы, так и действия обучающихся в той или иной ситуации, а также позволяющая производить оценку действий обучающихся в той или иной ситуации с точки зрения их правильности.

Соответственно, под «виртуальным практикумом», который используется в юриспруденции следует понимать обучающую компьютерную программу, которая позволяет моделировать различные юридические ситуации, а также поведение обучающегося, в той или иной юридической ситуации.

При этом естественно возникает вопрос о среде, в которой могут создаваться такие компьютерные программы.

При этом можно выделить следующие основные требования к среде создания виртуальных практикумов».

1. Среда должна содержать встроенные инструменты для создания различного рода «виртуальных практикумов» любой степени сложности.
2. Среда должна позволять работать с технологией виртуальной реальности.
3. Конструирование виртуальных практикумов в данной среде должно напоминать процесс построения презентаций.
4. Среда должна поддерживать файлы мультимедиа: видео и аудиозаписи, картинки.
5. Среда должна иметь интуитивно понятный интерфейс, не требовать знания языков программирования.
6. Среда должна поддерживать возможность работы с презентациями.
7. Среда должна позволять интегрировать созданные проекты в наиболее популярные LMS, в том числе Moodle.

По нашему мнению, наиболее удобной средой для создания подобного рода обучающих программ выступает Adobe Captivate 2019 г.

Как отмечают разработчики данной образовательной среды Adobe Captivate 2019 г. поддерживает следующие функции.

1. Поддержка виртуальной реальности в форме видео 360, что является особенно актуальным при создании виртуальных криминалистических полигонов [6, с. 220–223].
2. Adobe Captivate 2019 г. позволяет создавать виртуальные практикумы любой степени сложности благодаря встроенной технологии кнопок: которые позволяют осуществлять следующие действия: переход к следующему слайду, переход к произвольному слайду, открытие документа, отправка результатов тестирования на e-mail, и др.
3. Adobe Captivate 2019 г поддерживает сложные сценарии Script через встроенную среду программирования, в которой пользователь выбирает нужные переменные и кнопки.
5. Adobe Captivate 2019 г поддерживает до 30 типов учебных интерактивности, в том числе с использованием сканворда.
6. Adobe Captivate 2019 г поддерживает следующие типы тестовых вопросов: одиночный выбор, множественный выбор, вложенный вариант ответа, на соответствие, короткий ответ, верно/неверно и ряд других.
7. Adobe Captivate 2019 поддерживает стандарт SCORM 1.2 в том числе для Moodle.

К числу относительных недостатков Adobe Captivate 2019 г можно отнести относительно высокую цену для частных лиц и коммерческих организаций: 1300 долларов США и отсутствие русскоязычного интерфейса.

Какие же причины обуславливают необходимость создания виртуальных практикумов? Необходимость внедрения технологии виртуальных практикумов при подготовке студентов в области юриспруденции обусловлена следующими причинами.

Во-первых, в вузах активно развивается дистанционное обучение, что предполагает для формирования компетенций использовать компьютерные программы, моделирующие реальную ситуацию, складывающуюся в процессе работы, а не только тестовый материал, как делается в большинстве высших учебных заведений.

Во-вторых, компетентностный подход, на который нас ориентируют современные федеральные государственные образовательные стандарты предполагает разработку определенной процедуры оценивания степени сформированности компетенций у студентов вуза, а это довольно непростая задача ибо, в настоящее время в

высшей школе преобладает знаниевый подход к обучению студентов, а не предметно-деятельностный. Проблема состоит в том, что компетентности подход к обучению студентов в вузах предполагает использование именно предметно-деятельностного подхода. Так, например, если обратиться к действующему стандарту по направлению подготовки 40.03.01 «Юриспруденция, то мы увидим, что там используется предметно – деятельностный подход к обучению студентов. В самом деле, в федеральном государственном образовательном стандарте в области юриспруденции говорится об объектах и видах профессиональной деятельности выпускников, а также о компетенциях, которые необходимы, быть сформированы у выпускника.

Однако современное высшее образование базируется не на предметно-деятельностном подходе, а на так называемом «знаниевом» подходе, суть которого заключается в следующем: каждый студент в процессе своего обучения изучает определенные дисциплины, в ходе изучения которых у студентов формируются определенные знания, умения и навыки, которые необходимы для осуществления профессиональной деятельности [7]. Понятно, что в этом случае возникают проблемы оценивания сформированности компетенций у выпускника вуза. Причины этого, очевидны. Каждый преподаватель, ведущий ту или иную дисциплину у студента, формирует у него, прежде всего знания, умения и навыки по тому или иному предмету, которые необходимы/или не необходимы для формирования тех или иных компетенций. При этом какова реальная роль того или иного предмета в формировании той или иной компетенции, необходимой для решения профессиональных задач преподаватель как правило не знает, и, следовательно, испытывает трудности при оценке степени сформированности компетенций у студента при изучении того или иного предмета. А следовательно перед педагогической наукой встает проблема выработки технологий оценивания степени сформированности компетенций у студентов в условиях «знаниевого подхода» к обучению студентов. Следовательно, сложившаяся в настоящее время ситуация требует разработки научно обоснованной технологии оценивания степени сформированности компетенций у студентов юридического вуза. При этом разработка научно обоснованной технологии оценивания степени сформированности компетенций у студентов юридического вуза предполагает, прежде всего, анализ процесса формирования компетенций у студентов юридического вуза. Анализ процесса формирования компетенций у студентов вуза показывает наличие следующих закономерностей формирования указанных компетенций: 1) компетенции, предусмотренные федеральным государственным образовательным стандартом у выпускника формируются только в ходе освоения всей образовательной программы, а следовательно некорректными будут рассуждения о формировании компетенций в рамках той или иной учебной дисциплины или практики. Следовательно, та или иная дисциплина не формирует, но содействует формированию той или иной компетенции, которая в целом формируется только по завершении процесса обучения в вузе, а нередко и после окончания вуза в ходе осуществления профессиональной практической деятельности.

В таких условиях возникает вопрос, каким же образом мы можем говорить о степени сформированности компетенций у студентов вуза, если дисциплина не формирует, но содействует формированию определенных компетенций. Для решения этой проблемы мы предлагаем введение так называемых «показателей достижения компетенций». Что же собой представляет данный феномен. Подобно тому, как компетенция является необходимым условием для решения тех или иных профессиональных задач, показатель достижения компетенции определяет те необходимые условия, которыми должен обладать студент для того, чтобы та или иная дисциплина действительно содействовала формированию той или иной компетенции. Кроме того, возникает необходимость непосредственной оценки степени сформированности компетенций у студентов вуза.

Возникает вопрос, каким образом возможно оценить степень сформированности компетенций у студентов юридического вуза с помощью «виртуального практикума». По нашему мнению, это можно сделать, разработав «виртуальные практикумы» по следующим направлениям в юриспруденции. Во-первых, благодаря виртуальным практикумам моделируется определенная ситуация, связанная с деятельностью юриста. Например, для формирования компетенций студента, которые ему необходимы для успешного осуществления профессиональной деятельности, связанной с участием юриста в судебном разбирательстве, может использоваться виртуальный практикум «Виртуальный судебный процесс». Суть данного практикума заключается в следующем. Студент в начале практикума выбирает роль, которую он будет играть: «истец», «ответчик», судья, секретарь судебного заседания. Затем студенту демонстрируется кино с записью реального судебного процесса. После окончания демонстрации студент по изложенной фабуле дела, которую он слышал в ходе судебного разбирательства, заполняет соответствующие процессуальные документы и загружает их в LMS, например в Moodle.

После этого он проходит тест по основным обстоятельствам дела и принятого судом решения. Таким образом, при помощи данного виртуального практикума студент учится анализировать ход и содержание судебного разбирательства и принимать соответствующие правовые решения, составлять процессуальные документы

Для формирования компетенций, связанных с формированием компетенций в области осмотра места происшествия может быть использован практикум «Виртуальный криминалистический полигон». Суть данного практикума заключается в следующем. При помощи ряда графических программ моделируется место происшествия. Затем студент осуществляет осмотр места происшествия при помощи соответствующих кнопок, разработанных преподавателем в среде Adobe Captivate 2019 г. Затем студент составляет протокол по итогам осмотра места происшествия и загружает его в LMS, например в Moodle. Затем он проходит тест, по содержанию практикума закрепляя свои знания на теоретическом уровне. Таким образом, при помощи данного виртуального практикума студент учится осуществлять осмотр места происшествия, принимать соответствующие тактические решения составлять процессуальные документы, в данном случае протокол осмотра места происшествия.

Для формирования компетенций в области юридического консультирования клиентов может использоваться виртуальный практикум «Анализ дела». Суть данного практикума заключается в следующем: Студенту предлагается реальное учебное дело, в котором изложены доводы и доказательства, представленные истцом и ответчиком, а также аргументы сторон. Студент должен изучить данное дело, после этого ответить на ряд вопросов относительно убедительности доводов, предложенных истцом и ответчиком, нажимая соответствующие кнопки. За каждый правильный ответ студент набирает определенное количество баллов. После окончания практикума результаты суммируются, и студент на экране видит свой результат, который оформлен в виде бланка сертификата. С этого сертификата студент снимает скриншот и отправляет его в LMS, к примеру Moodle, где получает соответствующую оценку за выполненный практикум.

Для формирования компетенций, связанных с анализом конкретных юридических ситуаций, складывающихся в жизни, можно использовать виртуальный практикум «Анализ видеосюжета» Суть данного практикума заключается в следующем. Студенту предлагается посмотреть определенный видеосюжет, в котором рассматривается та или иная правовая ситуация. После чего студент отвечает на вопросы относительно данного видеосюжета нажимая соответствующие кнопки. За каждый правильный ответ студент набирает определенное количество баллов. После окончания практикума результаты суммируются, и студент на экране видит свой результат, который оформлен в виде бланка сертификата. С этого сертификата студент снимает скриншот и отправляет его в LMS, к примеру Moodle, где получает соответствующую оценку за выполненный практикум.

С помощью таких виртуальных практикумов у студентов формируется юридическое мышление и навыки юридического анализа той или иной ситуации [8; 9].

В заключение необходимо отметить, что использование технологии «виртуальных практикумов» будет способствовать более эффективному оцениванию степени сформированности компетенций у студентов вуза, а также способствовать грамотному оцениванию качества образования и качества преподавания отдельных дисциплин в вузе, что, несомненно, будет способствовать повышению эффективности образовательного процесса.

Таковы вкратце основные проблемы совершенствования организации образовательного процесса в условиях цифровой экономики и пути их решения.

#### *Список использованных источников*

1. Аббакумов К. Е., Коновалов Р. С. Адаптивные практикумы в техническом вузе с использованием комплекса из виртуальных и реальных лабораторных работ // Современное образование: содержание, технологии, качество. – 2018. – Т. 2. – С. 164–166.
2. Кибасова Г.Н Виртуальные лабораторные практикумы: преимущества и перспективы // Перспективы развития строительного комплекса. – 2012. – Т. 1. – С. 150–153.
3. Мартыненко О. О., Якимова З. В., Николаева В. И. Методический подход к оценке компетенций выпускников // Высшее образование в России. – 2015. – № 12. – С. 35–45.
4. Junco, R. Engaging students through new and emerging media. Leadership Exchange. – 2015. – 12(4). – С. 10–13.
5. Образовательное законодательство России. Новая веха развития: монография / Л. В. Андриченко, В. Л. Баранков, Б. А. Булаевский и др.; под ред. Н. В. Путило, Н. С. Волковой. – М. : ИЗИСП, 2015. 480 с.
6. Sabado, J. The CSAO as information technology manager: Channeling the power of information technology. Leadership Exchange. – 2015. – 12(4). – 23–25.
7. Зимняя И. А. Учебная деятельность – специфический вид деятельности // Инновационные проекты и программы в образовании. – 2009. – № 6. – С. 3–13.
8. Авакян Т.В. Юридическое мышление в правоприменительном процессе. Автореферат. дисс. канд. юрид. наук/ Ростовский юридический институт МВД Российской Федерации. – Ростов/нД., 2006. – 26 с.
9. Скурко Е. В. Юридическое мышление в конструктах современной когнитивной психологии // Ленинградский юридический журнал. – 2011. – № 3 (25). – С. 19–57.

## **ЦИФРОВИЗАЦИЯ В СИСТЕМЕ ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ В РОССИИ И ЗА РУБЕЖОМ**

*Сидоренкова Ирина Викторовна*, старший преподаватель Смоленского Филиала РЭУ имени Г. В. Плеханова, кандидат педагогических наук

Сегодня в мире насчитывается около 70 миллионов инженеров-дизайнеров, инженеров-проектировщиков, конструкторов. Тем не менее, инженерным программным обеспечением, которое значительно увеличивает производительность труда, пользуются всего 1% специалистов (700 тысяч). Важно отметить, что подобная тенденция наблюдается на протяжении последних пятнадцать лет и данное соотношение практически не меняется. Большая часть инженеров просто не умеет пользоваться современным программным обеспечением (ПО), потому что оно стало очень сложным, другие – просто не хотят.

К 2024 году России будут нужны 120 тыс. выпускников по направлению «Информационные технологии» – кадры высочайшего уровня, которые смогут создавать новые цифровые миры, а также 800 тыс. выпускников

вузов и ссузов с профессиональными цифровыми компетенциями на мировом уровне и 40 % населения Российской Федерации, обладающего цифровыми компетенциями. Примерно по 185-195 тыс. школьников сдают ГИА по информатике и физике. Но к одиннадцатому классу картина кардинально меняется. По информатике уже сдают аттестацию всего 65 тыс. учеников. Они заботятся о том, что им нужно обязательно поступить в ВУЗ.

Ситуацию необходимо менять, а для этого требуется более вдумчивый подход со стороны Министерства образования и науки России, которому представители IT-индустрии неоднократно озвучивали свои предложения по поводу ЕГЭ. Российское общество должно готовиться к цифровой экономике заранее, так как именно IT-специалисты будут незаменимы.

На данный момент исследователи, анализирующие тенденции цифровизации высшего профессионального образования, акцентируют внимание на цифровой грамотности населения [1, с. 1], на влиянии информационно-коммуникационных технологий на уровень цифровизации образования в целом [2, с. 1], на препятствующих трансформации правовых барьерах. Ряд исследований также отмечает недостаточный уровень финансирования цифровизации высшего профессионального образования [3; 4; 5].

Кроме того, проблемами, препятствующими своевременному развитию цифровизации университетов страны и цифровой образовательной среды, являются: нехватка инвестиционных ресурсов, вкладываемых в развитие информационно-коммуникационной инфраструктуры, технологической базы, образовательного процесса; недостаточное вовлечение в образование частных инвестиций; законодательные ограничения развития коммерческого образования; отсутствие механизмов, исследующих влияние цифровизации на формируемые профессиональные компетенции студентов.

В совокупности указанные выше факторы оказывают воздействие на качество высшего профессионального образования [1; 2; 3; 4; 5]. Поэтому для определения его текущего состояния и возможных точек роста необходима комплексная оценка исследуемых областей цифровизации образования.

Большие объемы информационных данных, искусственный интеллект, виртуальная и дополненная реальность активно внедряются в современный образовательный процесс. Таким образом, систему образования в России и мире ждут серьезные изменения на всех ее уровнях. Несомненно, во время глобальной цифровизации образование уже не будет прежним, и уже сейчас видим, как новые информационные технологии активно внедряются в обучение. Данные аспекты делают эти процессы взаимозависимыми. Учебный процесс, несомненно, становится более гибким, узконаправленным на каждого студента, который сам формирует запрос на получение знаний и включается в процесс обучения в удобное для него время. Но, как недостаток, можно отметить, снижение доли личностного общения между преподавателем и студентом.

Как один из первых предвестников цифрового будущего в образовательные системы практически всех передовых стран пришли электронные курсы, которым пророчат большие перспективы. Переход на электронный документооборот также один из важнейших трендов цифровизации, направленный на повышение качества и оптимизации образовательного процесса в высшем учебном заведении.

Студенты Томского государственного университета систем управления и радиоэлектроники в новом учебном году почувствовали «дыхание цифровой эпохи» в стенах своего вуза. Первокурсникам выдали логины и пароли к электронным зачетным книжкам. Студенты будут иметь доступ к своим зачетным книжкам напрямую из личного кабинета на портале Томского государственного университета. Вероятнее всего, для всех электронных зачетов вскоре будут установлены некоторые базовые требования. Рассматривается и вопрос о замене бумажных студенческих билетов смарт-картами с чипами, на которых будет храниться информация о студенте. Уже несколько лет в вузе работает электронная информационно-образовательная среда, доступ к которой может осуществляться из любой точки мира через сеть Интернет. В этой среде студенты имеют возможность получить всю информацию об образовательном процессе, в том числе об актуальном состоянии своей успеваемости.

Тем не менее, ректоры ведущих вузов России, отметили, что есть потребность в нормативном закреплении факта ведения электронных зачетных книжек, так как в настоящее время ведение зачетных ведомостей самостоятельно определяется вузами.

Электронные зачетки и студенческие смарт-карты – это только первые шаги к цифровой трансформации в высшем профессиональном образовании в России. Каждый день российские вузы внедряют в образовательный процесс новые технологии, которые разрабатываются в рамках федерального проекта «Современная цифровая образовательная среда в Российской Федерации» (СЦОС) [5].

Отметим также, что технологический процесс отражает обеспеченность образовательного процесса с точки зрения различных цифровых технологий. Цифровая трансформация университетов подразумевает как минимум: создание электронной образовательной среды с использованием аудио книг; образовательных платформ таких как Openedu, Stepik, Coursera, edX или Универсариум; открытие платформ с электронным расписанием занятий и т. п.

Контроль качества подразумевает оценку качества предоставляемого образования университетами. Для оценки данного показателя необходимо идентифицировать количество подписчиков на информационно-коммуникационных порталах: youtube, vk.com, instagram.

Логистика в рамках образовательного процесса подразумевает доступность образования иностранным студентам. В условиях цифровизации логистика образования осуществляется с помощью онлайн-платформ посредством размещения на них специализированных курсов на иностранном языке. В российском проекте в

области искусственного интеллекта продвижения и развития цифровых технологий при должном уровне соответствующих компетенций у сотрудников университетов и студентов участвует около 100 вузов.

Так, например, в Поволжском региональном центре компетенций в области онлайн-обучения, который был создан в рамках СЦОС, разработали «интеллектуального ассистента преподавателя». Это программный сервис, повышающий качество сопровождения онлайн-курсов и эффективность обучения. Его задача отвечать на возникающие у слушателей вопросы. «Ассистент» просматривает форумы курсов и находит там наиболее релевантный ответ. Как сообщают разработчики, в основе сервиса лежит «мягкий семантический анализ вопроса слушателя».

В лаборатории педагогической психофизиологии Дальневосточного регионального научного центра Российской академии образования исследуют возможности различных моделей интерфейсов мобильных образовательных приложений с элементами дополненной реальности. Интерфейс должен быть простым и понятным, чтобы освободить учащегося от долгого и нудного его изучения, дать ему возможность сосредоточиться непосредственно на решении поставленной перед ним учебной задачи. Российские вузы сегодня объединяют усилия, чтобы эффективнее проводить цифровую трансформацию.

В этом году 100 высших учебных заведений, а также Агентство стратегических инициатив и ряд ведущих IT-компаний подписали соглашение об участии в сетевом проекте продвижения технологий в области искусственного интеллекта и развития соответствующих компетенций у сотрудников университетов и студентов.

Как сообщало Министерство образования и науки России, в 2020 году вузам станут доступны модули, обеспечивающие освоение компетенций в области искусственного интеллекта, которые они смогут включать в образовательные программы всех уровней и направлений подготовки. Предполагается совместное накопление базы данных для формирования цифровых моделей компетенций специалистов, планируется создание и совершенствование сервисов с использованием технологий искусственного интеллекта.

На мировом уровне также обсуждаются вопросы и направления развития цифровизации образовательного процесса в системе высшего профессионального образования.

Сегодня основным и самым быстро развивающимся сектором онлайн-образования считаются компьютерные технологии (EdTech). В то же время инвесторы зачастую относятся к этой сфере настороженно, и на это есть свои причины. В исследовании мирового рынка онлайн-образования и образовательных технологий, проведенном компанией East-West Digital News, заявленный объем рынка составляет приблизительно 4,5-5-5,0 трлн долларов США. Такие цифры говорят о «трендовости» дистанционного образования и в ближайшее время будут только расти. По оценке East-West Digital News, устойчивая динамика позволит к 2023 году преодолеть отметку в 240 млрд долларов США, что гарантирует ежегодный рост не менее чем на 5%. Что касается рынка онлайн-образования в России, то он не отстает от западных стран и растет ежегодно. На данный момент его общий объем составляет 1,8 трлн рублей. К 2021 году эксперты ожидают рост до 2 трлн рублей.

Основные тренды в мировом онлайн-образовании связаны с развитием компьютерных технологий.

Перспективными трендами являются:

*микрообучение.* Все, кто получал высшее образование в последние 20-30 лет (и по сегодняшний день), помнят, как трудно было изучать многотомные учебники буквально за одну ночь до экзамена. Сегодня на рынке труда работодатели очень ценят сертификаты, подтверждающие профессионализм в той или иной сфере. И поэтому акцент сделан на точечное обучение. Оно вытесняет глобальные, объемные курсы, требующие многомесячного освоения;

*искусственный интеллект и машинное обучение.* За последние 5 лет искусственный интеллект значительно «прокачал» свои навыки преподавания. На данный момент ИИ не может полностью заменить преподавателя, однако способен выступать в роли ассистента, для которого ошибка – «непозволительная роскошь»;

*геймификация.* Все большей популярностью на рынке онлайн-образования пользуется спросом так называемая модель edutainment (образование + развлечение). Благодаря игровым механикам человек может долгое время удерживать внимание на изучаемом предмете. Так он получает знания без привычных мук. Существует огромное количество образовательных проектов, способных обучить, к примеру, английскому языку в игровой, соревновательной форме.

Президент швейцарского Международного института управленческого развития (IMD) Жан-Франсуа Манзони отметил, что цифровые технологии позволяют оставаться в контакте после того, как произошла встреча в реальности. То есть дают цифровые технологии в высшем профессиональном образовании предоставляют новые возможности обучения студентов. В то же время вице-президент Гонконгского университета науки и технологии Вей Шуу отмечает, что образовательный процесс может быть эффективным только при обратной связи между всеми сторонами. Подход должен быть комплексным, холистическим. Многие вузы выкладывают бакалаврские, и даже магистерские программы онлайн, что дополняет образовательный процесс. Тем не менее, обучать в цифровом формате сложно.

Поэтому не нужно считать, что все образование можно перевести в онлайн-формат. Как считает президент Европейской школы менеджмента и технологий (ESMT Berlin) Йорг Рохолл, сейчас можно получить фактически лучшее образование в цифровом виде. И если у человека не было возможности поступить в Гарвард, можно в интернете послушать лекции, которые читают в этом университете. Но непосредственное нахождение в аудитории, по мнению Йорга Рохолла, – очень важный фактор.



В итоге, резюмируя вышеизложенное, приходим к выводу, что наибольшая ставка в развитии информатизации, цифровизации образовательного процесса в системе высшего профессионального образования должна базироваться на сочетании онлайн-обучения и физического присутствия студентов в вузе. С одной стороны, студент будет чувствовать себя более комфортно, слушая лекции онлайн, куда можно выводить базовые вещи. Но образование – это не просто передача знаний, это дискуссия, обсуждение различных концепций, применение знаний к определенным концепциям. И за смешанным форматом обучения, я считаю, настоящее будущее.

#### *Список использованных источников*

1. Орехин, П. Погружение в новую реальность. Российские вузы осваивают искусственный интеллект и электронный документооборот/ П. Орехин // Российская газета - Спецвыпуск № 213(7971). – [ЭЛЕКТРОННЫЙ РЕСУРС]. – Режим доступа: <https://rg.ru/gazeta/rg-spec/2019/09/24/8.html/> – Дата доступа: 21.01.2019.
2. Плотникова Е. В., Ефремова М. О., Заборовская О. В. Комплексная оценка уровня цифровизации ведущих университетов Российской Федерации // Вестник Алтайской академии экономики и права. – 2019. – № 9-2. – С. 98-108; URL: <https://vae1.ru/ru/article/view?id=728> (дата обращения: 19.01.2020).
3. Сидоренкова И. В., Очеретнюк В. В., Сазонова Е. А. Актуальные вопросы правового воспитания как составной части целостного педагогического процесса в высших профессиональных учебных заведениях/ И. В. Сидоренковой, В. В. Очеретнюк, Е. А. Сазонова // Социально-экономические проблемы развития предпринимательства: региональный аспект. Интернационализация малого и среднего бизнеса региона в рамках европейской сети поддержки предпринимательства (EEN). – 2016. – С. 401–407
4. Сидоренкова И. В., Сазонова Е. А. Роль педагога в повышении эффективности образовательного процесса в условиях формирования современной инновационной среды/ И. В. Сидоренковой, Е. А. Сазонова // Творческое наследие А. С. Посникова и современность. – 2016. – № 10. – С. 237–241.
5. Систему образования в России ждут серьезные изменения на всех уровнях // Российская газета - Спецвыпуск № 213(7971). – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://rg.ru/2019/09/23/sistemu-obrazovaniia-v-rossii-zhdut-serезnye-izmeneniia-na-vseh-urovniiah.html/> – Дата доступа: 21.01.2019.

## **ВЛИЯНИЕ ПРОЦЕССОВ ЗАБЫВАНИЯ НА ФОРМИРОВАНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ В ХОДЕ УЧЕБНОГО ПРОЦЕССА**

*Гусятников Виктор Николаевич*, профессор кафедры математики и информационных систем в цифровой экономике Смоленского Филиала РЭУ имени Г. В. Плеханова, доктор физико-математических наук, профессор  
*Соколова Татьяна Николаевна*, доцент кафедры математики и информационных систем в цифровой экономике Смоленского Филиала РЭУ имени Г. В. Плеханова, кандидат экономических наук, доцент  
*Каюкова Инна Викторовна*, старший преподаватель кафедры математики и информационных систем в цифровой экономике Смоленского Филиала РЭУ имени Г. В. Плеханова

Структура учебного плана оказывает значительное воздействие на процесс обучения. Следование основным педагогическим принципам систематичности и последовательности в обучении требует, чтобы между дисциплинами поддерживались смысловые связи, а их последовательность соответствовала направленности этих связей. Не случайно совсем недавно большой популярностью пользовались модели учебного плана, описывающие с помощью ориентированных графов междисциплинарные и межмодульные взаимосвязи [1–3]. Такой подход хорошо соответствовал образовательным стандартам предыдущих поколений, основанных на совокупности дидактических единиц, развивающих комплекс знаний, умений и навыков обучаемого.

Новые поколения образовательных стандартов (ФГОС ВО, ФГОС 3+, ФГОС 3++) направлены на учет интересов профессионального сообщества и развитие компетенций, необходимых для успешной трудовой деятельности [4]. Образовательная программа, ориентированная на компетентностную модель, предполагает, что уже на этапе разработки образовательной программы будут выявлены предметные и межпредметные умения, требующие комплексного приложения знаний и направленные на развитие определенной компетенции. Т. е. в правильно спланированной образовательной программе межпредметные взаимосвязи уже заложены в компетентностную модель за счет установленной четкой логической связи между необходимыми компетенциями и дисциплинами учебного плана, призванными их обеспечить [5].

В связи с этим значительно изменились и задачи моделирования учебного процесса. Учебный план, соответствующий этому подходу, должен обладать ориентацией на результаты обучения, описываемые с помощью компетенций. Каждая компетенция формируется, как правило, несколькими дисциплинами, что предполагает установление определенных междисциплинарных связей в процессе ее поэтапного формирования. При этом в рабочих учебных планах часто наблюдаются неправильная последовательность, наличие разрывов, отсутствие преемственности и развития в процессе формирования компетенции. Эти факторы могут отрицательно влиять на результаты обучения и итоговый уровень сформированности компетенций. Большинство исследований, касающихся систем управления качеством образования, направлены на разработку методов оценки достигнутых результатов обучения

[6]. При этом качество учебных планов, значительно влияющее на результаты обучения, в настоящее время оценивается только по формальным признакам.

Целью данной работы является построение модели, позволяющей оценить влияние разрывов в процессе формирования компетенций на результативность процесса обучения.

Процессы обучения, как известно, всегда сопровождаются процессами забывания. Их влияние на уровень обученности становится заметным, когда процесс обучения прекращается. Очевидно, что процессы забывания, протекающие во время перерывов в процессе обучения, будут влиять на его результативность.

Следует отметить, что процессы забывания исследуются достаточно давно. В ходе этих исследований установлены основные закономерности процессов забывания, описываемые кривыми Эббингауза, которые показывают, что по прошествии некоторого времени после изучения какого-либо вопроса, в памяти человека остается не более 20-30 % от полученных в процессе обучения знаний. В дальнейшем этот уровень остаточных знаний с течением времени меняется незначительно. В ряде работ [7, 8] показано, что период, за который знания снижаются до остаточного уровня (20–30 %) может составлять величину 10–20 недель, т. е. длительность этого периода забывания примерно равна одному семестру в вузе.

Поэтапное формирование компетенции допускает наличие разрывов, т. е. перерывов в освоении компетенции длительностью в один или несколько семестров. В основе предлагаемой модели лежат представления о том, что процесс поэтапного формирования компетенций также сопровождается процессами забывания. Предположим, что если компетенция формируется в течение одного семестра, то уровень сформированности компетенции увеличивается на 1 условную единицу (у. е.). То есть максимально возможный уровень компетенции равен количеству семестров, в течение которых она изучалась. По окончании обучения, через 10 недель после получения диплома, итоговый уровень сформированности компетенции принимается равным 25 % от уровня, сформированного в процессе обучения. Этот показатель считается достигнутым уровнем сформированности компетенции.

Наличие разрывов в процессе формирования компетенции учитывается следующим образом: если встречается разрыв длительностью в один семестр, то к окончанию разрыва от текущего уровня сформированности компетенции остается 25 %; увеличение длительности разрыва до двух семестров и более не изменяет остаточного уровня, наблюдаемого после разрыва, длительностью в один семестр. На рисунке 1 показано изменение уровня сформированности компетенции при ее поэтапном формировании в течение 5 семестров для двух случаев, когда процесс формирования не имеет разрывов и когда имеется разрыв в третьем семестре.

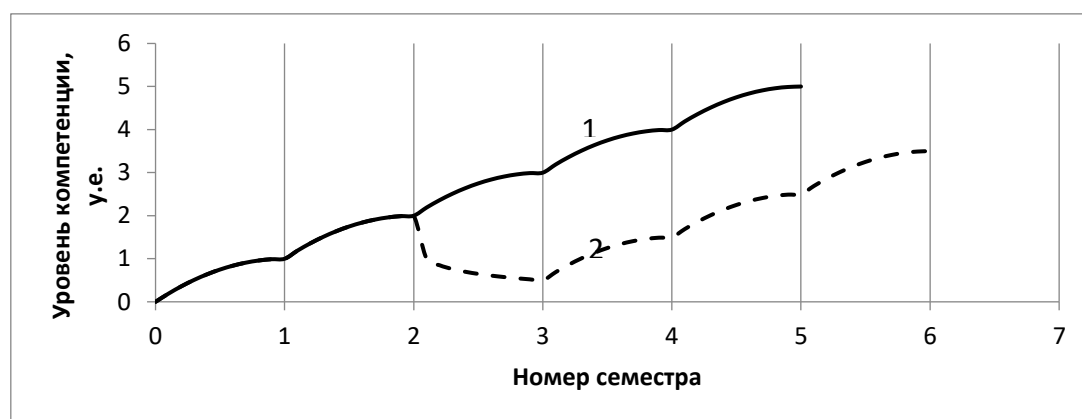


Рис. 1: процесс поэтапного формирования компетенции на протяжении пяти семестров  
1 – без разрывов в процессе формирования; 2 – с разрывом в третьем семестре.

В первом случае, когда разрывов в процессе обучения нет, итоговый уровень сформированности компетенций составляет пять условных единиц. Во втором случае первые два семестра процесс формирования компетенций протекают также как в первом случае. В третьем семестре, когда процесс формирования компетенции прерывается, в соответствии с кривыми забывания происходит уменьшение уровня сформированности компетенции до величины 0,25 от уровня, достигнутого к концу второго семестра. В четвертом, пятом и шестом семестрах происходит развитие компетенции от уровня, полученного к концу третьего семестра.

Рассмотрим результат применения данной линейной модели на следующем примере. Пусть некоторая компетенция формируется непрерывно на протяжении 7 семестров. Тогда достигнутый уровень будет определяться как 25 % от 7 у. е., что составит 1,75. Это максимально возможный уровень, который с целью нормирования и возможности сопоставления с другими компетенциями, формируемыми на протяжении другого количества семестров, принимается за 100 процентов. Наличие даже одного разрыва в процессе обучения приводит, согласно данной модели, к уменьшению достигнутого уровня компетенции.

Он также будет зависеть от того, в каком семестре произошел разрыв. Чем разрыв ближе к окончанию процесса формирования компетенции, тем его влияние будет больше. На рисунке 2 показана зависимость достигнутого уровня компетенции от семестра, в котором возникает разрыв.

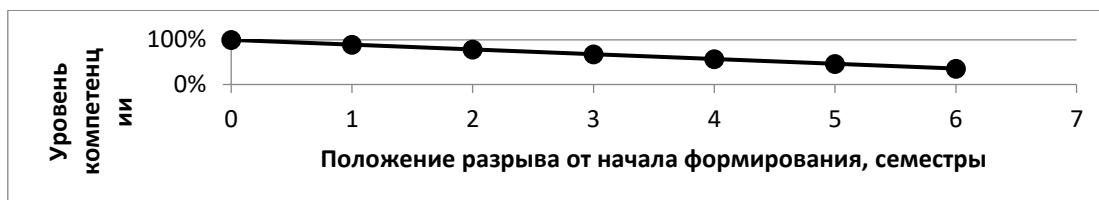


Рис. 2: Зависимость итогового уровня сформированности компетенции от положения семестрового разрыва в процессе ее формирования

Как видно из рисунка наличие даже одного разрыва на последних этапах процесса формирования компетенции может приводить к значительному уменьшению достигнутого уровня сформированности компетенции, относительно максимально возможного.

Предложенная модель использована для анализа рабочего учебного плана Саратовского социально-экономического института (филиала) РЭУ им. Г. В. Плеханова и учебного плана, входящего в проект примерной основной образовательной программы по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика.

В таблице приведены данные о поэтапном формировании универсальных и общепрофессиональных компетенций по семестрам. Единицами и темным фоном в таблице обозначены семестры, в которых данная компетенция развивается.

Таблица: данные о поэтапном формировании компетенций по семестрам

| компетенции | Проект ПООП |     |     |     |     |     |     | ССЭИ РЭУ им. Г.В. Плеханова |     |     |     |     |     |     |
|-------------|-------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
|             | сем         | сем | сем | сем | сем | сем | сем | сем                         | сем | сем | сем | сем | сем | сем |
| К-1         | ■           |     |     |     |     |     |     | ■                           |     |     |     |     |     |     |
| К-2         |             | ■   |     |     |     |     |     |                             | ■   |     |     |     |     | ■   |
| К-3         |             |     | ■   |     |     |     |     | ■                           |     |     |     | ■   |     | ■   |
| К-4         | ■           |     |     |     |     |     |     | ■                           |     |     |     |     |     |     |
| К-5         | ■           |     |     |     |     |     |     | ■                           |     |     |     |     |     |     |
| К-6         |             |     |     |     |     | ■   |     |                             | ■   |     |     |     |     |     |
| К-7         | ■           |     |     |     |     |     |     | ■                           |     |     |     |     | ■   |     |
| К-8         |             | ■   |     |     |     |     |     | ■                           |     |     |     |     | ■   |     |
| ПК-1        | ■           |     |     |     |     |     |     |                             | ■   |     |     |     |     |     |
| ПК-2        | ■           |     |     |     |     |     |     | ■                           |     |     |     |     |     |     |
| ПК-3        | ■           |     |     |     |     |     |     |                             | ■   |     |     |     | ■   |     |
| ПК-4        | ■           |     |     |     |     |     |     |                             |     | ■   |     |     | ■   |     |
| ПК-5        | ■           |     |     |     |     |     |     |                             |     | ■   |     |     |     |     |
| ПК-6        | ■           |     |     |     |     |     |     | ■                           |     |     |     | ■   |     |     |
| ПК-7        |             |     |     |     |     | ■   |     | ■                           |     |     |     |     |     |     |
| ПК-8        |             | ■   |     |     |     |     |     |                             | ■   |     |     |     |     |     |
| ПК-9        |             |     |     |     |     |     |     |                             |     | ■   |     |     |     |     |

Для сопоставимости результатов анализа в расчет не принимается 8 семестр, так как на него приходится практики и государственная итоговая аттестация, в программу которых формально включают практически все компетенции.

На основе приведенных данных и предложенной модели рассчитаны достигаемые уровни сформированности универсальных и общепрофессиональных компетенций, нормированные на максимально возможные уровни для каждой компетенции. На рисунках 3,4 представлены полученные результаты в виде лепестковых диаграмм.

Из кривых, представленных на рисунке 3 видно, что структура учебного плана проекта ПООП, с точки зрения непрерывности процесса формирования универсальных компетенций, в большей степени сбалансирована по сравнению с рабочим учебным планом ССЭИ. По таким компетенциям как УК-2, УК-3 и УК-8 достигаемые уровни сформированности составляют от максимально возможного уровня 40, 30 и 60% соответственно.

Следует отметить, что и учебный план, предлагаемый в проекте ПООП, также не лишен недостатков. Достигаемый уровень сформированности УК-5 составляет 60 % от максимально возможного.

Структуру учебного плана, предлагаемого в проекте ПООП, в части формирования общепрофессиональных компетенций можно признать хорошо сбалансированным. В то же время в рабочем учебном плане ССЭИ при формировании ОПК-3 и ОПК-4 наблюдаются разрывы, что приводит к значительному уменьшению достигаемого уровня их сформированности.

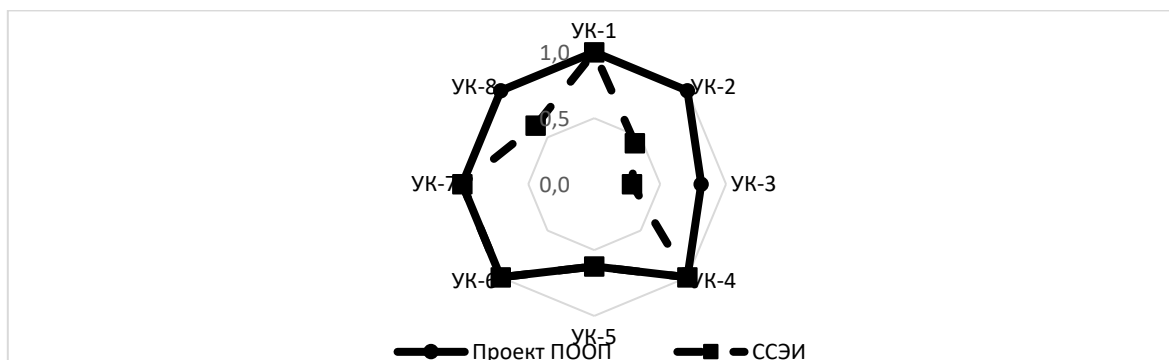


Рис. 3: достигаемые уровни сформированности универсальных компетенций

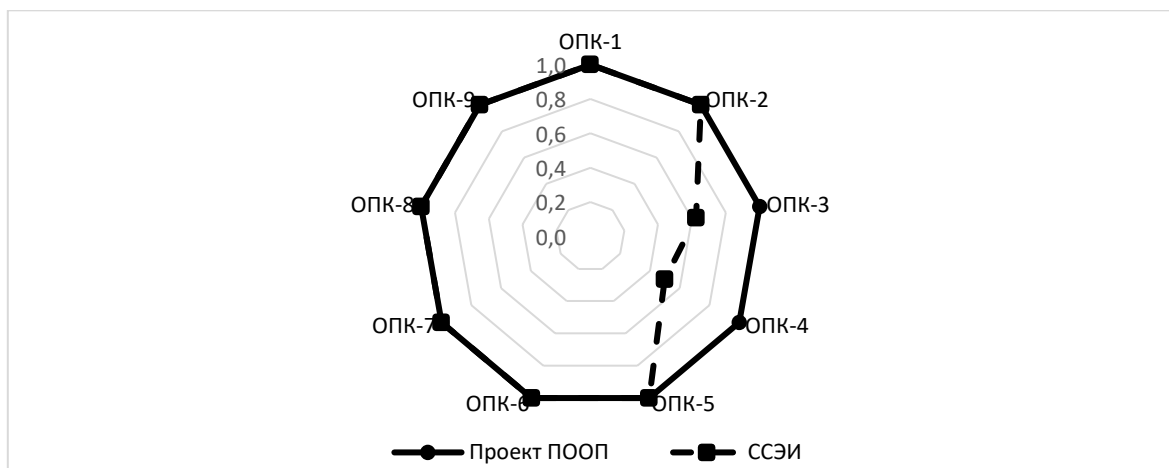


Рис. 4: достигаемые уровни сформированности общепрофессиональных компетенций

Таким образом, предложенную модель можно использовать для количественной оценки качества учебного плана с точки зрения соблюдения принципов систематичности и последовательности при формировании компетенций.

Исследование выполнено при финансовой поддержке РФФИ в рамках научного проекта № 20-013-00783.

#### Список использованных источников

1. Черкасов Б. П. Совершенствование учебных планов и программ на базе сетевого планирования: учебно-методическое пособие. – М. : Высшая школа, 1975. – 78 с.
2. Федотов А. В. Моделирование в управлении вузом. – Л. : ЛГУ, 1985. – 107 с.
3. Волкова В. Н., Ефремов А. А., Логинова А. В., Кабинетская Д. А., Тамбаум М. А. Модели и автоматизированные технологии для разработки учебных планов // Открытое образование. – 2016. – Т. 20.– № 6. – С. 51–58.

4. Гусятников В. Н., Соколова Т. Н. Проблемы формирования основных профессиональных образовательных программ, соответствующих требованиям ФГОС 3++ // Образование. Наука. Карьера: сборник научных статей 2-й Международной научно-методической конференции. – 2019. – С. 191–194.
5. Винникова О. А. Анализ соотношения ведущих педагогических категорий «компетенции» и «знания и умения» в профессиональном образовании // Вестник Томского государственного педагогического университета. – 2012. – № 11 (126). – С. 88–93.
6. Гусятников В. Н., Безруков А. И., Каюкова И. В. Система управления качеством образования в свете современных концепций управления качеством // Информационная безопасность регионов. – 2016. – № 2 (23). – С. 10–15.
7. Метешкин А. А., Шевченко В. А., Шарьгин М. Н. Апробация формулы для вычисления времени заживания студентами учебного материала // Автомобильный транспорт. – 2010. – вып. 26. – С. 126–128.
8. Кислякова Ю. Г. Остаточные знания: концептуальный подход // Вестник ИжГТУ. – 2013. – № 4(60). – С. 173–176.

## ФУНКЦИИ ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ

*Тавгень Игорь Антонович*, заместитель директора ИК и ПК Белорусского национального технического университета, кандидат технических наук, доцент

*Тавгень Татьяна Анатольевна*, старший преподаватель кафедры экологии Белорусского национального технического университета

Информатизация образования создает материальную и теоретико-методологическую основу для развития новых форм получения образования, среди которых особое место занимает дистанционное обучение (ДО). Термин «дистанционное обучение» мы понимаем в двух взаимодополняющих аспектах: в широком (социально-профессиональном) аспекте – как дистанционную форму получения образования, расширяющую и модернизирующую заочную форму получения высшего образования, которая объединяет последние средства телекоммуникаций с новейшими сетевыми методиками самообразования и самоконтроля; в узком (дидактическом) аспекте – как дистанционный образовательный процесс, то есть целенаправленное опосредованное (или частично опосредованное) взаимодействие обучающегося с преподавателем, электронными информационно-образовательными ресурсами и обучающимися между собой, осуществляемое независимо от места их нахождения на основе широкого использования возможностей сети интернет и электронных ИКТ [1].

Рассмотрим функции, выполняемые ДО в информационном обществе. При этом под будем понимать качественную характеристику, направленную на сохранение, поддержание и развитие системы.

Информатизация образования является одним из главных условий информатизации общества, так как учреждения образования готовят новые поколения людей, которым предстоит жить и работать в условиях информационного общества. В начале XXI века информатизация образования на концептуальном уровне стала рассматриваться не только как фактор информатизации общества, но и как стратегический ресурс развития современного мира, так как доля информационного сектора экономики ведущих стран постоянно растет. Многие страны сегодня рассматривают процесс информатизации образования как одну из наиболее важных стратегических задач развития не только своих государств, но и цивилизации в целом. Таким образом, в основу системы образования в информационном обществе закладывается методический потенциал и возможности электронных ИКТ [2, 3]. Одним из приоритетных направлений информатизации образования является ДО, которое создает материальную и теоретико-методологическую основу для развития ДО как новой формы получения образования. Система ДО выполняет функцию информатизации высшего образования, так как направлено на широкое и активное использование электронных ИКТ в образовательной, управленческой и других видах деятельности вузов.

Одним из направлений реформирования высшего образования, способствующих преодолению кризисных явлений в обществе, можно считать диверсификацию образования. Диверсификация образования характеризует современный период развития системы образования и является одним из способов разрешения сложившихся в мировой системе образования противоречий между свободой выбора личностью образовательной траектории и реальными условиями для ее реализации. Бурное развитие электронных ИКТ позволяет утверждать, что они глубоко влияют на процессы диверсификации в образовании посредством создания и использования единого информационно-образовательного пространства, обеспечивающего доступ каждому обучающемуся к образовательным ресурсам в любом месте и в любое время. Диверсификация образования на основе широкого внедрения электронных ИКТ требует необходимости формирования новой методологической культуры, так как она тесно связана не только с процессами обработки передачи и хранения информации, но и с новыми формами личностных и профессиональных связей с помощью интернета.

Таким образом, дистанционное обучение наилучшим образом отражает одно из направлений диверсификации образования, так как обеспечивает на компьютерной основе новую форму получения высшего образования, которая позволяет использовать средства информатики и новых ИКТ при организации интерактивного учебного процесса, обогащает общую методологию познания новыми неклассическими методами и формами

научного познания, что способствует формированию новой методологической культуры специалиста в информационном обществе.

Развитие и внедрение новых ИКТ создало принципиально новые условия при работе с информацией в системе образования. Опыт функционирования моделей ДО в дальнем и ближнем зарубежье показывает, что они расширяют круг обучаемых, «снимая» возрастные и социально-временные ограничения, налагаемые на лиц пожилого возраста, и позволяют расширить диапазон социальных возможностей людей, в той или иной степени ограниченных в получении необходимого образования. Все это открывает новые широкие возможности получения образования для социальных слоев населения, не имеющих возможности получить образование в традиционных формах: работающих граждан, людей с особенностями психофизического развития (инвалиды), представителей пенитенциарной системы и др.

Система ДО позволяет любому работающему гражданину, стремящемуся повысить свой уровень образования, самостоятельно в любом месте и в удобное для него время обучаться в режиме удаленного доступа и дает возможность не посещать регулярные занятия в виде лекции и семинаров. Взаимодействие преподавателя и обучающегося в ДО носит асинхронный характер и реализуется на основе компьютерных сетей и средств телекоммуникаций.

В настоящее время доступность образования для людей с особенностями психофизического развития является достаточно серьезной социальной и педагогической проблемой. В последнее время вопросы ДО людей с особенностями психофизического развития привлекают все большее число исследователей в связи с признанием особой актуальности данной проблемы. Ряд авторов (А. А. Андреев, Ж. Н. Зайцева, Е. С. Полат и др.) в своих исследованиях выделяет обучающихся-инвалидов как одну из категорий населения, для которой в первую очередь предназначается ДО. В вышеперечисленных работах показано, что система ДО снимает многие из физических и психологических препятствий и открывает новые возможности инвалидам в получении высшего образования, ДО позволяет учиться инвалидам с нарушениями зрения, слуха, опорно-двигательного аппарата и другим категориям. Дистанционное обучение создает максимально благоприятные условия для овладения студентами-инвалидами соответствующими знаниями, для развития и проявления творческой индивидуальности, высоких гражданских, нравственных и интеллектуальных качеств.

Развитие системы образования, его информатизация и компьютеризация направлены на использование возможностей новых образовательных технологий также для реализации идей гуманизации. Система ДО позволяет учиться в удобном месте, в удобное для обучающихся время, что особо важно для представителей пенитенциарной системы, то есть для лиц, отбывающих наказание в исправительно-трудовых учреждениях. В настоящее время многие государства пришли к выводу, что проблему преступности невозможно решить применением жестокости по отношению к лицу, совершившему преступление, а следует заботиться о его перевоспитании. Следовательно, общество должно создать особые механизмы социальной реабилитации для лиц, находящихся в исправительно-трудовых учреждениях.

Очевидно, что для многих слоев населения финансово-экономический аспект получения образования является одним из наиболее актуальных в современной социально-экономической ситуации. При использовании ДО для выполнения социального заказа в виде обучения широких слоев населения, необходимо также отметить его выгодный финансово-экономический аспект.

Таким образом, социально-поддерживающая функция ДО направлена на вовлечение в сферу высшего образования социальных слоев населения, не имеющих возможности получить образование в традиционных формах, а также на уменьшение его стоимости по сравнению с традиционными формами образования.

Интеграция в образовании - часть сложного процесса сближения, взаимодействия и взаимопроникновения национальных образовательных структур, ведущего к формированию единого мирового образовательного пространства. Отсюда вытекает потребность в объединении усилий по разработке и реализации совместных образовательных программ, развитию академической мобильности, созданию национальных и региональных сетей ДО.

Многими исследователями (А. А. Андреев, В. С. Лобанов, В. П. Тихомиров, С. А. Щенников и др.) разрабатываются вопросы, связанные с интеграционными процессами в мировом образовательном пространстве на основе ДО. В работах этих исследователей показано, что одним из основных катализаторов формирования мирового образовательного пространства и интеграционных процессов в нём является процесс информатизации образования. Особую роль в этом они отводят новым ИКТ. Интенсивное развитие современных ИКТ создают реальные возможности для их использования в системе образования посредством построения открытой системы ДО, позволяющей не только каждому человеку выбирать свою траекторию обучения, но и каждому образовательному пространству на уровне страны или региона взаимодействовать с другими и выводить эту кооперацию на глобальный уровень.

На основе вышеизложенного следует, что система ДО как комплекс образовательных услуг выполняет интегрирующую функцию и является основополагающим фактором формирования единого мирового образовательного пространства, в силу того,

Таким образом, функции ДО как инновационной формы получения образования включают:

функция информатизации высшего образования, направленная на широкое и активное использование электронных ИКТ в образовательной, управленческой и других видах деятельности вузов;

функция диверсификации высшего образования, обеспечивающая на компьютерной основе многообразие форм получения высшего образования;

социально-поддерживающая функция, направленная на вовлечение в сферу высшего образования социальных слоев населения, не имеющих возможности получить образование в традиционных формах, а также на уменьшение стоимости получения образования;

интеграционная функция, направленная на интеграцию вузов в мировую систему открытого образования на основе использования новых ИКТ.

#### *Список используемых источников*

1. Тавгень, И. А. Теоретическая модель системы дистанционного обучения в вузе / И. А. Тавгень // Кіраванне у адукацыі. – 2011. – № 7. – С. 21–26.
2. Прытков, В. А. Дистанционное образование как неотъемлемый атрибут современного университета // В. А. Прытков, Е. Н. Шнейдеров, С. А. Мигалевич // Дистанционное обучение – образовательная среда XXI века : материалы XI Междунар. науч.-метод. конф., 12–13 декабря 2019 года / редкол. : В. А. Прытков [и др.]. – Минск : БГУИР, 2019. – стр. 28-30
3. Мамина, Р. И. Новые подходы к подаче информации в условиях цифровизации / Р. И. Мамина // Современное образование: содержание, технологии, качество: материалы XXV международной научно-методической конференции. СПб.: Изд-во СПбГЭТУ «ЛЭТИ», 2019. – С. 275–277

## **ИННОВАЦИОННЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В УЗБЕКИСТАНЕ: ПРОБЛЕМЫ ВНЕДРЕНИЯ**

*Талипова Нигора Тулкуновна, доцент Ташкентского филиала РЭУ имени Г. В. Плеханова, кандидат экономических наук, доцент*

В системе образования современного информационного общества дистанционная форма обучения играет существенную роль. В настоящее время доля дистанционного обучения (ДО) в сфере высшего образования в зарубежных странах достигает 30–40 %. Практику дистанционного обучения активно используют многие вузы и в странах СНГ, причем ежегодно число их существенно возрастает [1].

Передовые информационно-коммуникационные технологии наряду с достижениями науки могут стать началом организации психолого-педагогической помощи и поддержки людей с ограниченными возможностями. Принцип непрерывного образования формулирует основные направления развития системы образования, которая направлена на внедрение этих технологий в образование. Непосредственное влияние на этот процесс оказывает дистанционное обучение.

Следует отметить, что дистанционное обучение позволяет адаптировать учебный процесс к характеристикам конкретного человека и своевременно обращать внимание на возникающие проблемы как для студента, так и для всего учебного процесса [2]. Поэтому становится актуальным изучение этого вида образования, поскольку система теоретических и практических знаний в этой области еще не совершенна.

Основой курсов открытого дистанционного образования [3] является система дистанционного обучения, которая обеспечивает бесплатный, в любое время и в любом месте доступ к Интернету и повышает квалификацию в сфере деятельности. Целью таких проектов является создание сети межвузовских сайтов, которые предоставляют бесплатную энциклопедическую подготовку и целевую специализированную подготовку для конечных пользователей образовательных услуг.

С чего мне начать внедрение электронного обучения в университете? Создать дистанционный курс.

Другая проблема – немалые финансовые затраты на внедрение вузовского электронного обучения, но организационные затраты не выше. Именно из-за них в первую очередь рушатся все планы и проекты.

К основным проблемам, возникающим при дистанционном обучении относятся так же отсутствие необходимых навыков работы с компьютерной техникой и отсутствие опыта дистанционного обучения; загруженность и недостаток времени для образования на рабочем месте; отсутствие конкретного четкого графика занятий; отсутствие личного компьютера дома с доступом в сеть интернет.

Несмотря на перечисленные выше проблемы, внедрение системы дистанционного обучения позволяет более эффективно использовать учебные материалы, снижая расходы на проезд и проживание.

Стоит отметить, что, работая самостоятельно с учебными материалами, учащиеся, в особенности с проблемами здоровья, могут не ограничиваться временными рамками очного занятия и изучать информационные и учебно-методические материалы достаточное для индивидуального усвоения количество времени. Однако, для эффективного дистанционного обучения необходима жесткая самодисциплина, ответственность, сознательность и мотивация [5].

Давно назрела необходимость повсеместно в университетах внедрять ДО. Приобретение новых компетенций в работе с новейшими информационными технологиями расширяет возможности обучающихся, что в современных условиях является очевидной необходимостью.

Обучение и подготовка студентов в вузах является главной задачей подготовки конкурентоспособных специалистов на мировом рынке. Эффективность образовательной деятельности связана с эффективностью

исследований. Результативность образовательной деятельности тесно связана с эффективностью выполняемых в вузе научных исследований. Именно научная деятельность дает возможность профессорско-преподавательскому составу непрерывно совершенствоваться и пополнять свои профессиональные знания и практический опыт.

На современном этапе остро ощущается необходимость введения новых форм образования в Узбекистане, тем более, что охват населения студенческого возраста системой высшего образования в Узбекистане составляет около 9,5%, что является низким по региональным и международным меркам, резко контрастируя с положением на начальном и среднем уровне образовательной системы, в которых обеспечен практически 100-процентный охват населения [6]. Если общемировой тенденцией является повышение охвата населения высшим образованием, то в Узбекистане наблюдается обратный процесс: сокращение в течение последних 28 лет на 9% (рис. 1).

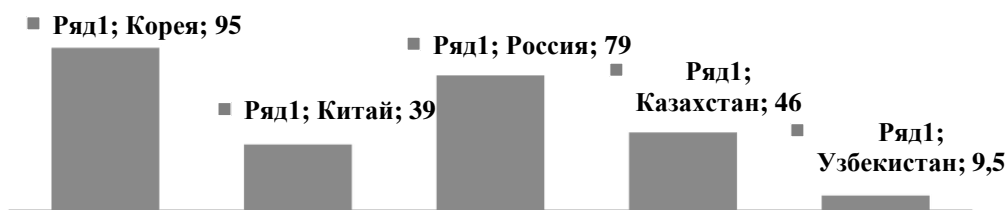


Рис. 1: охват населения высшим образованием

Серьезной проблемой является несоответствие системы образования потребностям экономики. Согласно исследованию Всемирного банка, 35 % компаний в Узбекистане испытывают трудности с поиском квалифицированных специалистов с высшим образованием. Дефицит достигает почти 50% на промышленных предприятиях. Основной причиной трудностей, по мнению работодателей, является «недостаточное количество специалистов» на рынке труда.

Слабое взаимодействие между университетами и бизнесом. Низкий уровень охвата высшим образованием, качество приобретенных компетенций и навыков и недостаточный уровень их соответствия требованиям инновационного развития, слабые взаимоотношения между работодателями, реальным сектором и бизнесом затрудняют возможности внедрения инноваций и адаптации новых технологий.

Низкий уровень использования информационных технологий остается как с точки зрения расширения доступа, так и с точки зрения использования новых методов обучения. Широкое использование инструментов ИКТ позволит с гораздо большей гибкостью и меньшими затратами выбирать курсы для обучения, осваивать содержание соответствующих специальностей, предоставляемых высшим образованием.

Недостаточный уровень научного потенциала преподавателей, работающих в высших учебных заведениях. В Узбекистане доля высококвалифицированных кадров (кандидатов и докторов наук) в структуре профессорско-преподавательского состава составляет всего 37,9 %, остальные 62,1 % составляют преподаватели, не имеющие ученых степеней.

Тенденцией последних лет является старение научно-педагогических кадров, имеющих ученые степени и звания при одновременном сокращении притока молодежи. Педагоги пред-пенсионного и пенсионного возраста составляют 31,3 % от общего числа специалистов высшей квалификации. Но кроме общих проблем в образовании в Узбекистане, сохраняются еще и такие, как предоставление достойного образования для лиц с ограниченными возможностями здоровья.

Высшее образование в Узбекистане остается привилегией избранного меньшинства, которое смогло выдержать жесткую конкуренцию на вступительных экзаменах. Это обуславливается ограниченностью количества вузов в стране и высоким спросом на высшее образование, учитывая, что молодые люди в возрасте до 30 лет составляют 60% населения страны [7]. В прошлом году был объявлен прием документов в 60 национальных вузов и их 19 филиалов по всему Узбекистану. При этом правительство утвердило фиксированное количество новых студенческих мест в размере 80,965 человек [8].

Новым витком совершенствования системы образования, коренного пересмотра содержания подготовки кадров на уровне международных стандартов стало Постановление Президента Республики Узбекистан «О мерах по дальнейшему развитию системы высшего образования» от 20 апреля 2017 года. В соответствии с этим документом в стране осуществляется широкомасштабная работа по внедрению современных форм и технологий обучения, усилению ориентированности направлений и специальностей подготовки специалистов. Вместе с тем утверждена Программа комплексного развития системы высшего образования на период 2017-2021 годы, включающая меры по укреплению и модернизации материально-технической базы вузов, оснащению их современными учебно-научными лабораториями и средствами современных информационно-коммуникационных технологий.

Вместе с тем, до сих пор в системе образования существует ряд проблем, ожидающих решения, особенно в средне-специальном и высшем образовании. Во-первых, в Узбекистане существует огромный неудовлетворенный спрос на образовательные услуги. Это объясняется ограниченностью капитальных и преподавательских ресурсов учебных заведений при растущем количестве населения. Согласно данным Министерства высшего и среднего специального образования в 2018 году всего 9% абитуриентов поступили в высшие учебные заведения. В результате примерно 27 тыс. студентов уехали учиться в зарубежных учебных заведениях. Во-вторых, в



Узбекистане основные учреждения высшего образования сосредоточены в г. Ташкенте и поэтому граждане отдаленных регионов зачастую не имеют возможности учиться в них. В-третьих, в зарубежных вузах имеются современные курсы и программы, обучаются в которых дорого для наших граждан.

Такие проблемы имеются не только в Узбекистане. По данным ЮНЕСКО, «...во всем мире число желающих получить образование значительно превышает количество мест в учебных заведениях и согласно прогнозам к 2025 году число студентов в мире с 165 миллионов человек возрастет на 98 миллионов» [9].

В мировой практике для решения таких проблем широко применяются и используются возможности информационных и коммуникационных технологий в образовании, в форме электронного (e-learning) и дистанционного обучения. Ранее некоторые университеты предлагали отдельные элементы курсов электронного обучения и дистанционного обучения, но в течение последних 6-7 лет они были предоставлены в массовом порядке с использованием технологий МООС. Массовый открытый онлайн-курс (МООС от английского Massive Open Online Course) - учебный курс с массовым интерактивным участием с использованием технологий электронного обучения и открытого доступа через Интернет, одна из форм дистанционного обучения.

В целом, для его успешной реализации в Узбекистане необходимо прежде всего внести изменения в Закон Республики Узбекистан «Об образовании» и разработать нормативные акты по внедрению дистанционного образования. Использование технологий МООС в послевузовском образовании и переподготовке кадров даст очень хорошие результаты. В то же время университетам необходимо предоставить больше независимости в их реализации. Тем не менее, при применении технологий МООС для обучения бакалавров, магистров и врачей, качество студентов должно строго контролироваться.

Успешное внедрение дистанционного образования и МООК технологии в Узбекистане приведет к огромным положительным изменениям в высшем образовании и впоследствии может решить много вопросов, связанных с трудоустройством и повышением уровня жизни населения.

#### *Список использованных источников*

1. Севостьянов С. В. Учить ли научить: от теории инновационного (дистанционного) обучения сотрудников органов внутренних дел к практике // Вестник ВИПК МВД России. – 2010. – № 1 (14). – С. 54.
2. Леган М. В. Яцевич Т. А. Комбинированная модель обучения студентов на базе системы дистанционного обучения [Текст] / М. В. Леган, Т. А. Яцевич // Высшее образование в России. – 2014. – № 4. – С. 136.
3. Massive Open Online Course — МООС.
4. Поддубный В. Н. Проблемы внедрения дистанционных образовательных технологий в систему повышения квалификации врачей // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. – 2016. – № 4-1. – С. 247–250.
5. Курбанов Т. К., Алиева У. Г., Абдулхалимова М. А., Сурхаев М. А. Модель организации информационной системы, решения задач управления в вузе // Наука и Мир. – 2015. – Т. 2. – № 12 (28). – С. 92–94.
6. Проблемы образования и пути решения – в проекте стратегии инновационного развития / <https://www.gazeta.uz/ru/2018/07/13/education-strategy/>
7. Результаты ежегодного рейтинга ВУЗов // Ректор ВУЗа. – 2018. – № 11. – (167).
8. Подымова Л. С Подготовка учителя к инновационной деятельности как механизм обновления педагогического образования в условиях реализации Болонского процесса // Журнал «Педагогическое образование и наука», изд. Некоммерческое партнерство "Международная академия наук педагогического образования" (Москва), 2011.
9. Рекомендации по работе с открытыми образовательными ресурсами (OOP) в сфере высшего образования. – М. : Институт Юнеско по информационным технологиям в образовании, 2011. – URL: <http://iite.unesco.org/pics/publications/ru/files/3214729.pdf>.

## К ВОПРОСУ О САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЕ СТУДЕНТОВ В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВИЗАЦИИ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

*Урсан Рита Юрьевна*, старший преподаватель кафедры менеджмента, учета и финансов Минского филиала РЭУ имени Г. В. Плеханова

*Бусыгин Юрий Николаевич*, доцент кафедры менеджмента, учета и финансов Минского филиала РЭУ имени Г. В. Плеханова, кандидат экономических наук, доцент

Современная глобализация мира переживает новый виток эволюции – эпоху цифровой трансформации. То есть, можно сказать, что сегодня имеет место цифровая глобализация. И Республика Беларусь не стоит в стороне.

Стратегия развития информатизации в Республике Беларусь на 2016–2022 годы, утвержденная правительством, предполагает создание базового комплекса электронного правительства (ЭП), которое является основой, фундаментом и платформой ИТ-страны, электронного государства (ЭГ). В основе формирования белорусского профиля ИТ-страны (ЭГ) также лежит научно-техническое обеспечение, ее кадровое обеспечение и организация системы образования целом с учетом требований цифровой трансформации всего общества.

Краеугольным камнем в развитии современного цифрового общества в Республике Беларусь является система образования. Именно результаты образовательной среды способствуют запуску основных механизмов прогрессивной цифровой трансформации белорусского общества. В области образования в эпоху цифровизации общества необходимо вычленить три основных магистральных направлений его развития.

Это фундаментальная гуманитарная подготовка будущих специалистов ИТ-страны, фундаментальная и глубокая общенаучная подготовка по всем отраслям знаний и, наконец, инженерно-техническая подготовка, подъем престижа инженерных профессий, которые являются острием цифровой модернизации общества.

В условиях цифровизации высшего образования, особую роль в учебном процессе отводится самостоятельной работе студентов. Самостоятельная работа студентов в высшем учебном заведении (ВУЗ) – та база, на которой зиждется весь современный учебный процесс в высшей школе. В условиях цифровизации высшего образования все это выдвигает совершенно новые методы обучения и получения профессионального образования в ВУЗе.

Тем не менее, среди основных задач профессионального образования, самостоятельная работа студентов остается одним из основных познавательных сегментов в получении высшего образования.

Поэтому сегодня, когда имеет место цифровизация в системе высшего образования Республики Беларусь, акцентируется важность организации самостоятельной работы в ВУЗах.

В «Словаре по педагогике» самостоятельная работа объясняется как «вид учебной деятельности, при котором предполагается определенный уровень самостоятельности обучающегося во всех ее структурных компонентах» [1, с. 134]. Основные компоненты самостоятельной работы – изучение пройденного лекционного материала, подготовка к очередным практическим занятиям и лабораторным работам, выполнение курсовых работ, домашних заданий, выполнение дипломных работ и проведение научных исследований и т. д.

Самостоятельная работа в ВУЗе нужна студенту для того, чтобы:

закрепить знания и навыки, которые студент получает во время аудиторных занятий;

вовремя отчитаться по текущим заданиям;

своевременно подготовиться к восприятию новых знаний;

учиться работать с книгой и с другими современными информационно-коммуникационными технологиями;

активизировать свои знания и учиться излагать и формулировать свои мысли.

самостоятельно анализировать производственные ситуации и выбирать правильные решения;

развивать творческое мышление и научиться мыслить без подсказки, как подобает настоящему специалисту.

Особое место среди элементов самостоятельной работы необходимо выделить изучению текущего лекционного материала и проведение научных исследований. Эти виды работ для первокурсников являются совершенно новыми и на них надо обратить внимание [1, с. 30].

К изучению пройденного лекционного материала студенты иногда не придают должного значения. В результате студент не может понять текущую лекцию, но и теряет интерес к лекциям вообще. Как следствие, он теряет интерес и к самому предмету в целом, недопонимает его значение для будущей специальности. Отсюда и нелюбовь к выбранной специальности, отсутствие желания работать по ней.

В итоге, будучи нахватаемыми «словечками» в период скороспелой подготовки к экзамену, знания получаются неглубокими и непрочными. Студент теряет вкус к учебе. Постепенно он привыкает к «троечным» знаниям, перестает верить в свои возможности.

Хуже того, недобросовестный студент наносит вред не только себе, но и товарищам. Он дезорганизует учебный процесс, отвлекая силы преподавателей на поддержание минимального уровня знаний у студентов. Ведь лекция у лучшего профессора перестает быть творческим процессом, если он видит в аудитории скучающие лица, если он чувствует, что его не понимают. Тут уж не до творчества, донести бы до такого студента хотя бы только азбучные знания. Если же студент будет систематически самостоятельно изучать прочитанные лекции, то он не только предотвращает все эти неприятные последствия. Он будет учиться работать с литературой.

Книга и лекция не могут заменить друг друга, они дополняют друг друга. Поэтому замена лекции книгой и наоборот невозможна. На лекции излагается не весь материал программы. На лекции студент работает вместе

с преподавателем, а с книгой самостоятельно. При этом проработанный конспект облегчает работу с книгой. Прорабатывая лекционный материал и пользуясь конспектом, студент учится правильно работать с книгой. Такое изучение развивает творческое мышление и превращает студента на лекции из пассивного слушателя в активного участника творческого лекционного процесса, поднимая творческий процесс самого преподавателя, что способствует повышению качества лекционного процесса и всего учебного процесса в целом [2, с. 264].

Другой важнейшей составной частью самостоятельной работы студентов является научно-исследовательская работа. Научно-исследовательская работа способствует творческому росту студента. Особенно ценными получаются те работы, которые проводятся совместно с преподавателями и под их руководством по кафедральной тематике научно-исследовательских работ и в студенческих научных кружках. Часто эти исследования ведутся по заказам различных научных учреждений и промышленных предприятий.

Конечно, исследование, проводимое студентом, не сразу становится темой доклада на научной конференции. На первых порах он изучает дополнительную литературу по избранной теме, делает первые неуверенные шаги в науке. Затем приходят первые результаты. С ними растет и уверенность в своих силах.

Что касается второго сегмента учебного процесса, проведение научных исследований, то здесь студент учится критически осмысливать прочитанное, учится ставить вопросы и находить правильные ответы на них, овладевает методикой проведения научных исследований, разумному использованию информационно-коммуникационных технологий. Самостоятельные занятия нужны студенту не только и не столько для выполнения определенного объема работ, сколько для приобретения навыков самостоятельного пополнения знаний и умения работать с книгой, для развития мышления и своего творческого потенциала. И чтобы все это было реально, необходимо соблюдать ряд требований, предъявляемых к самостоятельной работе: рациональное планирование самостоятельной работы; обязательная работа с книгой; концентрированное изучение основных предметов; необходимость осмысления пройденного материала.

Начинать надо с рациональной организации самостоятельной работы. Планируя самостоятельную работу, надо не только отводить определенное время на различные виды занятий, сообразуясь с расписанием и особенностями своей подготовки, но и чередовать занятия с разумным и активным отдыхом [3, с. 60]. Для рядового студента требуется около трех-четырех часов ежедневной самостоятельной работы. Однако, когда выявляются плохие знания студентов, то, как правило, такие студенты жалуются на нехватку времени. Это обычно обусловлено неправильным планированием и неверной методикой самостоятельной работы. Неправильное планирование самостоятельной работы происходит от заимствования школьной привычки ежедневно готовить уроки по всем предметам. В ВУЗе же, студенту предоставляется возможность концентрированно и целеустремленно изучать различные предметы. С этой целью учебный план и расписание составляются таким образом, что студент может планировать, в среднем, на каждый рабочий день недели изучение только одного из пяти-шести ведущих предметов. Это позволяет в один день, и проработать лекционный материал, и подготовиться к практическим и лабораторным занятиям. При этом подготовка к предстоящей на неделе лекции совмещается с проработкой материала предыдущих занятий. В зависимости от особенностей расписания и своих индивидуальных возможностей, студент может выделять и несколько дней подряд для самостоятельного изучения одного предмета.

Концентрированное изучение ведущих дисциплин может дополняться ежедневным выполнением одной или двух небольших учебных работ. Например, необходимо выделять около 30 минут для пополнения словарного запаса по иностранному языку. Такое кратковременное отвлечение может служить полезной умственной разрядкой. Эту разрядку можно делать и в два приема в течение 10-15 минут.

Неправильная методика самостоятельной работы также происходит еще от одной привычки – зубрежки. Формальное заучивание материала без его осмысления не только противоречит целям высшего образования, но и приводит к нехватке времени. Часто на зазубривание уходит больше времени, чем на осмысление материала. Кроме того, заученный, но не понятый материал быстро забывается. Поэтому студенту при необходимости приходится вновь и вновь возвращаться к нему.

Еще больший вред от механического заучивания неосмысленного материала заключается в том, что такая самостоятельная работа не только не развивает, но даже притупляет мышление. Главный же вред от зубрежки состоит в том, что заученный без понимания материал не может быть использован впрок. Более того, вызубренные знания не только не приносят пользы, но зачастую приводят к беде, поскольку полузабытые и непонятные знания чреватые грубыми ошибками на практической работе. Кроме того, при неправильной методике самостоятельной работы студент обращается к книге только при отсутствии конспекта, а с книгой работает также бездумно, как и с конспектом.

Как же правильно учить материал при самостоятельной работе?

Выше уже говорилось, что в ходе правильно построенной самостоятельной работы студент работает не только с конспектами, но и с книгой. Специальную литературу нельзя читать, как стихи. Чтобы приобрести навыки самостоятельной работы с книгой и хорошо усвоить прорабатываемый материал, студенту надо соблюдать систему правил (рис. 1).

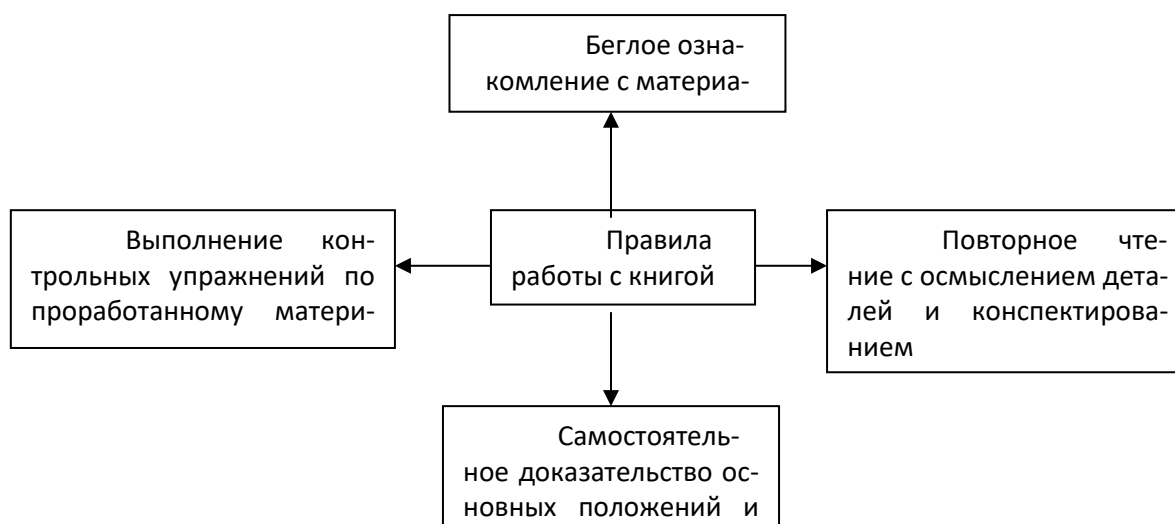


Рис. 1: основные правила работы студента с учебником

Работая с книгой, студент должен сначала бегло прочитать соответствующий материал, чтобы составить общее представление о содержании прочитанного раздела книги и оценить, насколько, он углубляет и расширяет его знания. Затем нужно в деталях осмыслить содержание книги, читая ее вторично с карандашом в руке, чтобы законспектировать прочитанное и повторить самостоятельно те выводы, с которыми он столкнулся в учебнике. Дополняя лекционный конспект новым материалом, не следует забывать делать ссылки на источник. Только после такой проработки темы можно приступить к выполнению практических заданий, к решению задач и так далее.

Таким образом, самостоятельная работа студента – это работа мысли. И только работа мысли экономит время студента, но отнюдь не зубрежка.

#### Список использованных источников

1. Коджаспирова, Г. М. Словарь по педагогике / Г. М. Коджаспирова, С. В. Коджаспиров – М. : Ростов н/Д. : МарТ. – 2005. – 341 с.
2. Бусыгин, Ю. Н. О проблеме формирования триады «Специалист-Человек-Гражданин» / Ю. Н. Бусыгин, Р. Ю. Урсан // Общество, право, личность: историко-правовые, философские и социологические предпосылки развития экономики шестого технологического уклада : сб. ст. междунар. науч.-практ. конф., Минск, 18–20 апр. 2018 г. / Междунар. ун-т «МИТСО» ; редкол. : И. А. Маньковский (гл. ред.) [и др.]. – Выпуск седьмой. – Минск : Междунар. ун-т «МИТСО», 2018. – 263 с.
3. Урсан, Р. Ю. Прикладные аспекты финансового анализа деятельности организации в условиях инновационной экономики / Р. Ю. Урсан // Современные инновационные технологии и проблемы устойчивого развития общества: сб. научных статей участников конференции «Современные инновационные технологии и проблемы устойчивого развития общества», Минск, 13 мая 2016 г. / Минский филиал РЭУ. – Минск : Ковчег, 2016. – С. 59–60 с.

## НЕОБХОДИМОСТЬ ВНЕДРЕНИЯ ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ В УСЛОВИЯХ РАЗВИТИЯ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ

*Ходенков Алексей Леонидович*, старший преподаватель кафедры менеджмента, учета и финансов Минского Филиала РЭУ имени Г. В. Плеханова

Переход к цифровой экономике серьезный вызов для всей системы образования. Цифровая экономика требует от системы образования не просто «оцифровки» отдельных процессов, а комплексного подхода, который ставил бы новые цели, менял структуру и содержание образовательного процесса [1].

Экономическая динамика в промышленно развитых странах диктует спрос на новые типы компетенций и новые формы подготовки. Образование все больше воспринимается как нематериальный инвестиционный актив, процесс формирования, фиксации и капитализации которого необходимо сделать максимально управляемым. Так как информация находится в свободном доступе, знания становятся максимально доступными. Интерактивный подход к образовательному процессу делает его более увлекательным.

Сокращение затрат, повышение качества и эффективности обучения это не только личная проблема каждого, это одна из важнейших задач, стоящих перед корпоративными учебными центрами, вузами, учреждениями среднего и профессионального образования.

Ключом для решения этой задачи является электронное обучение. С помощью этой технологии десятки компаний в разных секторах экономики обучают и тестируют своих сотрудников. Дистанционное обучение позволяет существенно сократить затраты на обучение, решить задачи, стоящие перед учебными центрами, силами меньшего количества сотрудников. Система непрерывного образования, использование методик дистанционного обучения, современных технологий в области Интернет-образования стали главной недостающей деталью в цепи формирования и развития современного специалиста. Удачное сочетание в программах обучения теоретических материалов и практических занятий, командного восприятия и тестовых разработок, грамотное преподавание дисциплин экономического цикла, элементов нейролингвистического программирования, способствуют формированию аналитического восприятия особенностей современного мира.

Предлагаемые сегодня программы дистанционного обучения удачно сочетают в себе лучшие традиции бизнес-образования и современные методики передачи знаний, что делает их максимально приближенными по эффективности к очным.

Дистанционное обучение имеет две основные формы. Первая – это курсы, предлагаемые для получения образовательной степени, где учащиеся проходят обучение независимо от места пребывания. Вторая – профессиональная подготовка, по итогам которой выдается сертификат о прохождении для профессионалов или студентов, желающих пройти специальные тренинги или подготовиться к сертификационным экзаменам [2].

Преимуществами дистанционного обучения являются:

1. Возможность предоставления видеолекций со встроенными презентациями, интерактивными заданиями и применением других современных образовательных технологий.
2. Мультимедийные короткие видео со встроенными вопросами и одновременным семантическим анализом ответов на вопросы.
3. Легко связаться с преподавателем при помощи чата, почты, форума или ауди/видеосвязи на платформе для дистанционного обучения.
4. Невозможность разветвленных коррупционных схем.
5. Восполнение нехватки преподавателей по тем направлениям, которые недостаточно развиты в вузах.
6. Онлайн-обучение позволяет легко выбрать удобное время и место для обучения, как и собственный темп занятий.
7. Гибкость во времени выполнения заданий с соблюдением определенных временных рамок.
8. Возможность доступа к массовому открытому онлайн-курсу (МООС) в любой обстановке, где есть возможность подсоединения к интернету.
9. Быстрое прохождение курса в зависимости от времени, посвященного изучению курса.
10. Обучение происходит в более неофициальной обстановке.
11. Шанс для студентов получить доступ к передовому образованию от преподавателей ведущих мировых учебных заведений.
12. Данные портфолио студентов сохраняются в системе, что дает возможность дальнейшего найма студентов заинтересованными фирмами.
13. Возможность изучать курс на иностранном языке.
14. Возможность использования любых онлайн-инструментов.
15. Возможность постоянного улучшения навыков в течение всей жизни, необходимых для карьерного роста или для смены специальности в случае структурных изменений в экономике.

Технологии дистанционного обучения: 1. Неинтерактивные (печатные материалы, аудио-видео-носители).

2. Средства компьютерного обучения (электронные учебники, компьютерное тестирование и контроль знаний, новейшие средства мультимедиа).

3. Видеолекции – развитые средства телекоммуникации по аудиоканалам и компьютерным сетям.

В Минском филиале накоплен собственный опыт применения инновационных образовательных технологий. Все лекционные, практические и лабораторные занятия проводятся в аудиториях, оснащенных современными компьютерным оборудованием, видеопроекторами, теле- и аудиосистемами.

По каждому предмету учебного плана разработаны учебно-методические комплексы (УМК), предусматривающие организацию занятий с использованием различных видов образовательных технологий, таких как метод проектов, расчетные работы, компьютерное тестирование, учебные и личностные тренинги, обучающие диалоги, «кейс-метод», проблемно-развивающие технологии, интерактивные технологии, деловые и имитационные игры и т. д.

Применение в образовательном процессе филиала методов активного обучения способствует созданию комплексного познания учебных дисциплин, как с точки зрения теории, так и с точки зрения практики, развивает интерес у студентов к учебно-познавательной деятельности, развивает кругозор, способствует их становлению, как специалистов.

Возможности Системы Дистанционного Обучения (СДО) Минского Филиала РЭУ имени Г. В. Плеханова: – создание и проведение тестирований с автоматической проверкой знаний студентов. Можно создавать

тесты с помощью программ Microsoft Word или eLearning Portal Test Designer и назначать задания на выполнение тестов пользователям:

- создание и редактирование электронных учебных материалов;
- организация обучения;
- возможность создания рабочих областей для назначения;
- управление организационной структурой вуза;
- удобный каталог для хранения курсов и тестов;
- отчетность (метрики) для различных типов пользователей;
- гибкая система e-mail оповещений для участников процесса.

Образовательная модель с применением СДО строится по следующей схеме.

1. Обучающиеся прослушивают на сайте онлайн лекции, которые дополняются демонстрацией слайдов.
2. Самостоятельно выполняют в любое удобное время задания, полученные от преподавателя. Осуществляется работа с Интернет-ресурсами, написание эссе, тестирование, сдача промежуточных и итоговых проверочных заданий с учетом установленных сроков.
3. Использование интерактивных форумов для консультирования и обсуждения учебного материала.
4. По итогам освоения курса происходит сдача итогового экзамена в форме тестирования или выполнения индивидуального задания [3].

Для отражения всех сторон работы Вуза создан и успешно функционирует официальный сайт – [geu.by](http://geu.by), на web-страницах которого помещается информация о деятельности Вуза, события в стране и за рубежом и т.д. Видеолекции филиала проводятся на базе бесплатного сервиса [freeconferencerecall.com](http://freeconferencerecall.com).

Преимущества нового сервиса.

1. Повышенная надёжность сервиса.
2. Возможность двустороннего общения с преподавателями (поддержка использования веб-камеры и микрофона для всех участников).
3. Автоматическая запись видеолекций с возможностью повторного просмотра.
4. Не требуется установка Adobe Flash Player.
5. Возможность работы на ПК и мобильных устройствах, в браузере и при помощи приложений.

Основными направлениями дальнейшего развития инфраструктуры информатизации являются: продолжение модернизации компьютерного парка и серверов Вуза; проведение модернизации по повышению защищенности сети и улучшения качества предоставляемых сервисов; оптимизация представления на сайте электронных учебных изданий для самостоятельной работы студентов и др.

Сегодня актуальна модель сквозного обучения на протяжении всей жизни (life-long leaning), позволяющая обеспечить постоянное дообучение персонала в соответствии с меняющейся реальностью. С использованием инструментов онлайн-образования возможна подготовка людей максимально креативными, быстрыми и гибкими, самостоятельными и расположенными к командной работе с разными технологическими средами [4].

#### *Список использованных источников*

1. Зенченко С. А. Модели мировой экономики в докладах Римскому клубу / С. А. Зенченко // Общество и экономическая мысль в XXI в.: пути развития и инновации: материалы V Международной научно-практической конференции, 20 апреля 2017 г. [Текст] / редкол.: А. М. Сысоев [и др.]. – Воронеж : Воронежский филиал РЭУ им. Г. В. Плеханова. – 2017. – 757 с.
2. Ходенков, А. Л. Особенности использования технологий цифровой экономики в отечественной практике / А Л Ходенков // Цифровая экономика - экономика будущего: исторические предпосылки, правовая основа и экономический эффект: сб. ст. междунар. науч.-практ. конф., Минск, 28 февраля 2019 г./Минский филиал РЭУ им. Г. В. Плеханова; редкол.: А. Б. Елисеев, И. А. Маньковский (гл. ред.) [и др.]. – Минск: СтройМедиаПроект, 2019. – С. 98–100.
3. Ходенков, А. Л. Система мониторинга знаний студентов в Минском филиале РЭУ имени Г. В. Плеханова / Р. Ю. Урсан, А. Л. Ходенков // Цифровая трансформация образования [электронный ресурс]: сб. мат. 2-й Межд. науч.-практ. конф., Минск, 27 марта 2019 г./отв. ред. А. Б. Бельский. – Минск : ГИАЦ Минобразования, 2019. – Режим доступа: [http://dtconf.unibel.by/doc/Conference\\_2019.pdf](http://dtconf.unibel.by/doc/Conference_2019.pdf). – С. 262–264.
4. Ходенков, А. Л. Направления совершенствования образовательного процесса в Минском филиале РЭУ имени Г. В. Плеханова в условиях цифровой экономики /А. Л. Ходенков // Дистанционное обучение – образовательная среда XXI века: материалы XI Международной науч.-метод. конф. (Республика Беларусь, Минск, 12-13 декабря 2019 года). – Минск : БГУИР, 2019 г. – 386 с. – С. 334–336.

## ЦИФРОВАЯ ПАРАДИГМА ОБРАЗОВАНИЯ В КОНТЕКСТЕ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ: ОПЫТ РЕСПУБЛИКИ КОРЕЯ

*Шамсиева Ирода Махмудовна*, доцент Ташкентского государственного института востоковедения, кандидат исторических наук.

*Абдусаттарова Фарангиза*, студент магистратуры Ташкентского государственного института востоковедения

21 век – век цифровых технологий. Новые реалии цифровой эпохи задают вектор развития цифровой экономики во всем мире. Со времени введения термина цифровая экономика (digital economy) в США в 1995 году Великобритания, Ирландия и Сингапур успешно реализовали собственные стратегии цифрового развития.

Республика Корея также начала работу по поиску новых драйверов экономического роста и смогла разработать собственный план развития. В соответствии с ним, Корея создала Национальную сеть в 1992 году и к 2010 году внедрила информационно-коммуникационные системы высокого уровня [1]. А в 2014 году была принята стратегия «Креативная экономика» [2], согласно которой, страна ориентируется на развитие человеческого капитала, предпринимательство и распространение достижений ИКТ с использованием корейской науки и свой технологический потенциал. В плане действий по реализации креативной экономики правительством были выдвинуты цели в котором креативность и инновации стоят в приоритете.

Безусловно, сегодня цифровая экономика оказывает существенное влияние на нашу жизнь, на общество, на традиционную экономику, в том числе радикально меняя рынок труда. Высвобождается большое количество традиционных специальностей. Перед сферой образования стоит серьезный вызов: как переориентировать людей на новые профессии.

Цифровая экономика требует коренных изменений в образовании. Новая или цифровая парадигма образования должна сосредоточиться, в основном, на изменении содержания образования и методов обучения. Система образования должна быть наполнена цифровым – умным, иными словами, SMART контентом. SMART образование – это система обучения, ориентированная на самообразование, которая расширяет возможности учащихся XXI-м веке путем перехода от унифицированного к индивидуальному образованию, от стандартизированных к диверсифицированным знаниям. Главные задачи SMART образования заключаются в преобразовании образовательной системы, которая включает в себя разработку цифровых учебников, введение online уроков и системы оценивания, экосистему образовательного контента, повышение компетенций преподавателей, улучшение инфраструктуры образовательных учреждений.

Но достичь этих задач невозможно без изменения системы образования, сознания и позиции преподавателей. В этой связи интересным представляется опыт Южной Кореи. Корейская система образования признана одной из лучших в мире. Система образования выпускает квалифицированных студентов, которые занимают первые места в международных оценках обучения, таких как PISA и TIMSS.

К примеру:

Оценка PISA в 2015 г.:

Естественно научная грамотность – 516 баллов, средний балл по

ОЭСР – 493

Общий рейтинг – 10 из 69

Математика – 524 баллов, средний балл по ОЭСР – 490

Общий рейтинг – 7 из 69

Читательская грамотность – 517 баллов, средний балл по ОЭСР – 493

Общий рейтинг – 7 из 69

Решение задач – 538, средний балл по ОЭСР – 500

Общий рейтинг – 4 из 50 [3, с. 24]

Как показывает корейский опыт, на начальном этапе внедрения SMART образования многие учителя боялись перемен и «не были заинтересованы в новой парадигме образования. Они поддерживали - традиционные методы обучения и методологии. Но это неизбежно, все учителя должны изучать кардинальные изменения в учебных парадигмах и уделять внимание и время на изучение парадигмы обучения XXI века» [4].

Использование цифровых инструментов активно поддерживается правительством и частным сектором. В 2011 году Министерство образования Республики Корея и Президентский совет по информационным процессам предложили проект «A Road to the Power of Talented Individuals! SMART Education», сокращенно – SMART Education. Программа SMART это – (Self-directed, Motivated, Adaptive, Resource-enriched, and Technology-embedded) методы самостоятельного, мотивированного, адаптивного, обогащенного ресурсами и внедрения технологий [5]. Программа подразумевает, во-первых, модернизацию образовательного пространства в школах, которое должно стимулировать участие в дискуссиях и проектной деятельности, создавать возможности для учащихся и учителей общаться друг с другом на равных. Во-вторых, программа уделяет внимание развитию дистанционного образования, которое расширяет возможности по обучению для всех желающих, позволяет получить новые навыки и знания или же восполнить пробелы в случае пропуска занятий [6].

Помимо этого, правительство Кореи внедрило умное образование, предоставляя беспроводные сети во всех школах, чтобы ученики могли учиться в любое время и в любом месте на ПК, ноутбуках, смарт-планшетах,

планшетных ПК и смарт-телевизорах. Правительство учредило известную Корейскую научно-исследовательскую и информационную службу в области образования (KERIS), миссией которой стала поддержка конкурентоспособности корейского образования посредством продвижения цифровых решений в школах и университетах [3, с. 24]. Участие частного сектора. По меньшей мере десять корейских издателей печатных учебников разработали цифровые учебники.

По мнению корейских экспертов, SMART образование состоит из умной среды обучения, умного педагога и умного обучающегося. Умное обучение способствует тому, что учебная программа должна быть пересмотрена, для того чтобы способствовать более глубоким, сложным, мотивирующим учебным задачам, отходя от овладения содержанием к подлинному, практико-ориентированному применению. Образовательные программы согласно должны быть индивидуализированы, гибки и создавали уникальную траекторию для каждого студента.

В целях формирования общества, ориентированного на программирование в 2015 г. Министерство образования совместно с Министерством науки, ИКТ и планирования объявило о внедрении комплексного подхода к обучению в области программирования, включающего, среди прочего, 17 часов обучения

в начальных школах, начиная с 2019 г., а также обновленный обязательный курс информатики [3, с. 26]

Интеллектуальные технологии должны обеспечивать и ускорять социальные учебные отношения между преподавателями и учащимися. Это позволит обеспечить студентам «многоканальную коммуникацию и интеллектуальную поддержку обучения». Педагогика bring-your-own-device (BYOD) (принеси своё устройство) вызвала большой интерес в начальных школах и высших учебных заведениях [5].

Как утверждают эксперты цифрового обучения, мобильные устройства обеспечивают новые возможности в аудитории, такие как: 1) повышенная визуализация студентов; 2) улучшенная презентация студентов, обсуждение и фокусирование внимания; 3) эффективное использование времени на занятии; 4) повышение взаимодействия между студентами, студентами-преподавателями, студентами-технологиями, преподавателями-технологиями и т. п. [5].

На наш взгляд, цель SMART образования состоит в том, чтобы воспитать студента XXI века с четырьмя уровнями способностей: фундаментальные знания и основные навыки, многосторонние компетенции, индивидуальное и коллективное приобретение знаний, которые будут отвечать потребностям профессиональной деятельности и жизни в цифровом XXI веке.

Корейская государственная политика SMART обучения открыто заявляет, что ориентирована на формирование навыков XXI века в частности, критического мышления, решения проблем, креативности и инноваций, сотрудничества и лидерства, межкультурного диалога и, коммуникации, ИКТ-грамотности, карьерным (т. е. гибкость и адаптивность, инициатива и саморазвитие, социальные и кросс-культурные навыки, производительность и подотчетность, лидерство и ответственность). и жизненным навыкам [5].

Эра SMART в Южной Корее достигла своего пика в 2012 году с созданием прототипа Smart School в городе Седжонг, где студенты имеют возможность приобрести высокотехнологичный опыт обучения, о котором большинство студентов во всем мире могут только мечтать. В Седжонг все обучающиеся имеют планшеты с полной беспроводной сетью; имеется автоматическая проверка посещаемости с помощью электронной идентификационной карты; лекции педагогов синхронизируются с планшетов учеников; ученики могут посмотреть учебный материал после занятий со своего планшета и ПК; учителя могут проверить статус безопасности по району школы. В таких условиях обучения учащиеся воспитывают в себе самостоятельность, становятся мотивированными к учебе и ответственными за свою работу. С помощью умных средств обучения они могут получать доступ к информации, контролировать свой прогресс в обучении и легко интегрировать технологию в свои привычки обучения и повседневную деятельность [7]. Корейская система образования обладает высокими когнитивными достижениями. Следует особо отметить, что она выпускает 15-летних детей, которые, по недавней оценке, PISA, являются самыми творческими решателями проблем в мире. Помимо системы образования, корейская экономика наилучшим образом использует навыки и творческие способности с которыми выпускники вузов приходят на работу. Очевидно, что термин «цифровизация» надолго и прочно вошел в повестку событий, посвященных образованию. Согласно принятым в странах СНГ национальным стратегия цифровизации («Цифровой Казахстан» (2015), «Государственная программа развития цифровой экономики и цифрового общества на 2016–2020 годы» Республики Беларусь (2016), «Цифровая Россия» (2017), «Цифровой Узбекистан -2030» (2020)) система образования должна быть настроена так, чтобы подготовить к рывку в цифровое будущее грамотных пользователей SMART технологий, обладающих необходимыми в XXI веке компетенциями.

Цифровая экономика требует от системы образования не просто «оцифровки» отдельных процессов, а комплексного подхода, который ставил бы новые цели, менял структуру и содержание образовательного процесса.

В Республике Корея был совершен значительный прорыв в цифровизации образования. Главный вывод в отношении использования цифровых решений в Корее заключается в том, что успех их использования, зависит от комплексной поддержки, которая включает исследования, разработки и эксперименты. Большое внимание к корейскому опыту основано на высоких показателях этой страны в международных тестах и в связи с ее решительной поддержкой технологий в бизнесе, образовании и повседневной жизни.

*Список использованных источников.*

1. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://kanggc.iptime.org/other/jejunu/digital.html>



2. STRENGTHENING THE CREATIVE INDUSTRIES FOR DEVELOPMENT in the Republic of Korea. [Электронный ресурс]. Режим доступа: [https://unctad.org/en/PublicationsLibrary/ditcted2017d4\\_en.pdf](https://unctad.org/en/PublicationsLibrary/ditcted2017d4_en.pdf)
3. ЦИФРОВАЯ ТРАНСФОРМАЦИЯ ШКОЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ. МЕЖДУНАРОДНЫЙ ОПЫТ, ТРЕНДЫ, ГЛОБАЛЬНЫЕ РЕКОМЕНДАЦИИ Современная аналитика образования [Электронный ресурс]. Режим доступа: [https://ioe.hse.ru/data/2019/07/18/1482267351/CAO%20\(2\)23%20электронный.pdf](https://ioe.hse.ru/data/2019/07/18/1482267351/CAO%20(2)23%20электронный.pdf)
4. Byeong Guk Ku “Smart Education is not smart device education...” // Daily edventures. – 2013. – March 11 [электронный ресурс]. – <http://dailyedventures.com>
5. U Kiran Budhrani, Yaeun Ji & Jae Hoon Lim npacking conceptual elements of smart learning in the Korean scholarly discourse. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://slejournal.springeropen.com/articles/10.1186/s40561-018-0069-7>.
6. Цифровизация образования: опыт Эстонии, Сингапура и Южной Кореи. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://vc.ru/flood/77738-cifrovizaciya-obrazovaniya-opyt-estonii-singapura-i-yuzhnoy-korei>
7. P. Hyun, Forefront of smart education, Sejong. Retrieved September 24, 3018. (2015). [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.korea.net/NewsFocus/Sci-Tech/view?articleId=127152>

## СОДЕРЖАНИЕ

|  |          |
|--|----------|
| <i>Елисеев Алексей Борисович, директор Минского филиала РЭУ имени Г. В. Плеханова</i><br>МИНСКИЙ ФИЛИАЛ РОССИЙСКОГО ЭКОНОМИЧЕСКОГО УНИВЕРСИТЕТА ИМЕНИ Г. В. ПЛЕХАНОВА В ЕДИНОМ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОСТРАНСТВЕ СОЮЗНОГО ГОСУДАРСТВА БЕЛАРУСИ И РОССИИ .....   | 3        |
| <b>СЕКЦИЯ I. СОЦИОКУЛЬТУРНАЯ ОСНОВА РАЗВИТИЯ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ .....</b>  | <b>6</b> |
| <i>Шевченко Кирилл Владимирович, профессор кафедры информационных технологий и социально-гуманитарных дисциплин Минского Филиала РЭУ имени Г. В. Плеханова</i><br>ЦИФРОВАЯ ЭКОНОМИКА: ЦИВИЛИЗАЦИОННЫЕ ИСТОКИ И СОЦИОКУЛЬТУРНЫЕ ПОСЛЕДСТВИЯ .....   | 6        |
| <i>Мартысюк Павел Григорьевич, профессор кафедры информационных технологий и социально-гуманитарных дисциплин Минского Филиала РЭУ имени Г. В. Плеханова</i><br>ЦИФРОВАЯ ЭКОНОМИКА В УСЛОВИЯХ ГЛОБАЛИЗАЦИИ: ФИЛОСОФСКИЙ АСПЕКТ .....   | 8        |
| <i>Маньковский Игорь Александрович, заместитель директора Минского филиала Российского экономического университета имени Г. В. Плеханова</i><br>ИННОВАЦИОННЫЕ ФИНАНСОВЫЕ АКТИВЫ КАК НЕИЗБЕЖНЫЙ АТРИБУТ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ: НАПРАВЛЕНИЯ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВА РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ .....  | 12       |
| <i>Дедковский Андрей Александрович, заведующий кафедрой уголовно-правовых дисциплин Международного университета «МИТСО»</i><br>ПРОБЛЕМЫ ОБНАРУЖЕНИЯ, ФИКСАЦИИ И ИЗЪЯТИЯ ЦИФРОВОЙ ИНФОРМАЦИИ ПО УГОЛОВНЫМ ДЕЛАМ .....   | 17       |
| <i>Вабищевич Светлана Степановна, профессор юридического факультета учреждения образования Федерации профсоюзов Беларуси «Международный университет «МИТСО»</i><br><i>Маньковский Игорь Александрович, заместитель директора Минского филиала Российского экономического университета имени Г. В. Плеханова</i><br>КРИПТОВАЛЮТА В СИСТЕМЕ ОБЪЕКТОВ ГРАЖДАНСКИХ ПРАВ: ПРОБЛЕМНЫЕ АСПЕКТЫ ЛЕГИТИМАЦИИ .....  | 22       |
| <i>Кудель Дмитрий Александрович, старший преподаватель кафедры гражданского права и процесса ГрГУ имени Янки Купалы</i><br>ГРАЖДАНСКО-ПРАВОВЫЕ ПРИНЦИПЫ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ КОНЦЕССИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ КАК ЭЛЕМЕНТ ЭФФЕКТИВНОГО РАЗВИТИЯ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ.....   | 25       |
| <i>Абдирайымова Акдана Ернаркызы, докторант Евразийского национального университета им Л. Н. Гумилева</i><br>Научный руководитель, <i>Абайдельдинов Ербол Мусинович, доктор юридических наук, профессор, профессор кафедры международного права Евразийского национального университета им Л. Н. Гумилева</i><br>ПРАВОВАЯ ОСНОВА ФОРМИРОВАНИЯ И РАЗВИТИЯ СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН И РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ: СРАВНИТЕЛЬНО-ПРАВОВОЙ АНАЛИЗ ..... | 27       |
| <i>Ауганбай Алтынай Кайраткызы, докторант КазНУ имени аль-Фараби</i><br>ОСОБЕННОСТИ ПРАВОВОГО РЕЖИМА ЗЕМЕЛЬ ИСТОРИКО-КУЛЬТУРНОГО НАЗНАЧЕНИЯ В РЕСПУБЛИКЕ КАЗАХСТАН.....  | 31       |
| <i>Гигель Андрей Александрович, аспирант Международного университета «МИТСО»</i><br>Научный руководитель: <i>Вабищевич Светлана Степановна, профессор юридического факультета Международного университета «МИТСО»</i><br>СОВРЕМЕННАЯ КОНСТРУКЦИЯ ЮРИДИЧЕСКОГО ЛИЦА И ПРОБЛЕМА АФФИЛИРОВАННОСТИ ЛИЦ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ .....  | 36       |
| <i>Ерёменко Ростислав Сергеевич, помощник заместителя председателя Архангельского областного собрания депутатов, председателя комитета по законодательству и вопросам местного самоуправления И. А. Чеснокова</i><br>О ПРОЦЕССЕ ВЫВОДА САМОЗАНЯТЫХ ИЗ ТЕНИ В ПРАВОВОЕ ПОЛЕ .....   | 38       |
| <i>Жакупова Гафура Муратовна, студент магистратуры Академии правоохранительных органов при Генеральной прокуратуре Республики Казахстан</i><br>К ВОПРОСУ ОБ ОПРЕДЕЛЕНИИ ПОНЯТИЯ ЛЕГАЛИЗАЦИИ («ОТМЫВАНИЯ») ДОХОДОВ, ПОЛУЧЕННЫХ ПРЕСТУПНЫМ ПУТЕМ .....   | 50       |

|  |           |
|--|-----------|
| <i>Киселева Людмила Алексеевна, старший преподаватель кафедры правового обеспечения экономической деятельности Академии управления при Президенте Республики Беларусь</i>  |           |
| К ВОПРОСУ О ПОНЯТИИ НАУЧНОГО РАБОТНИКА В ЗАКОНОДАТЕЛЬНОЙ ПРАКТИКЕ СТРАН-СНГ.....   | 53        |
| <i>Фаст Ирина Александровна, адвокат адвокатской конторы «Гражданские компенсации» Нижегородской областной коллегии адвокатов</i>  |           |
| ГРАЖДАНСКО-ПРАВОВАЯ ЗАЩИТА ЛИЧНОЙ НЕПРИКОСНОВЕННОСТИ В СЕТИ «ИНТЕР-НЕТ».....   | 56        |
| <b>СЕКЦИЯ II. АКТУАЛЬНЫЕ ТЕНДЕНЦИИ УПРАВЛЕНИЯ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКОЙ.....</b>   | <b>58</b> |
| <i>Архипова Лариса Ивановна, доцент кафедры экономики Белорусского государственного университета информатики и радиоэлектроники</i>  |           |
| ЦИФРОВАЯ ТРАНСФОРМАЦИЯ В РЕШЕНИИ ЗАДАЧ БИЗНЕСА .....   | 58        |
| <i>Гахария Тимур Нугзарович, управление по образованию администрации Советского района г. Минска, инженер</i>  |           |
| ОСОБЕННОСТИ СПОРТИВНОЙ ИНЖЕНЕРИИ В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ .....   | 61        |
| <i>Данилов Вадим Витальевич, заместитель директора представительства государственного предприятия «СТРАВИТА» по г. Минску и Минской области</i>  |           |
| РОЛЬ ЧЕЛОВЕЧЕСКОГО КАПИТАЛА В РАЗВИТИИ СТРАХОВОГО ПРЕДПРИЯТИЯ В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ .....  | 64        |
| <i>Дергачёва Татьяна Анатольевна, и.о. доцента Ташкентского Филиала РЭУ имени Г. В. Плеханова, кандидат экономических наук</i>   |           |
| ВОПРОСЫ ОЦЕНКИ ЭФФЕКТИВНОСТИ ВНЕДРЕНИЯ ПРОЕКТОВ СИСТЕМЫ «ЭЛЕКТРОННОЕ ПРАВИТЕЛЬСТВО» В РЕСПУБЛИКЕ УЗБЕКИСТАН.....   | 65        |
| <i>Зокиров Шухрат Эркиналиевич, старший научный сотрудник Научно-исследовательского центра «Научные основы и проблемы развития экономики Узбекистана» при Ташкентском государственном экономическом университете</i> |           |
| ЦИФРОВАЯ ТРАНСФОРМАЦИЯ В ЭНЕРГЕТИКЕ: ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ .....   | 70        |
| <i>Карабаева Гулнора Шарафитдиновна, старший преподаватель Ташкентского филиала РЭУ им. Г. В. Плеханова</i>  |           |
| ИННОВАЦИОННЫЙ ФАКТОР В УСКОРЕНИИ ЦИФРОВИЗАЦИИ ЭКОНОМИКИ .....  | 72        |
| <i>Квасов Александр Сергеевич, профессор кафедры экономики Международного инновационного университета</i>  |           |
| НЕКОТОРЫЕ СОЦИАЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ .....  | 74        |
| <i>Ковалева Людмила Федоровна, доцент кафедры экономики и торгового дела Смоленского Филиала РЭУ имени Г. В. Плеханова</i>   |           |
| АКТУАЛЬНЫЕ ТЕНДЕНЦИИ УПРАВЛЕНИЯ СТОИМОСТЬЮ ЖИЛИЩНО-КОММУНАЛЬНЫХ УСЛУГ В УСЛОВИЯХ РАЗВИТИЯ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ .....   | 78        |
| <i>Лаптева Елена Владимировна, заведующий кафедрой финансов и менеджмента Оренбургского филиала РЭУ им. Г. В. Плеханова</i>  |           |
| ЦИФРОВАЯ ТРАНСФОРМАЦИЯ РОССИЙСКОЙ ЭКОНОМИКИ, ОСОБЕННОСТИ И ПУТИ РАЗВИТИЯ .....   | 80        |
| <i>Мазанова Алена Сергеевна, студент магистратуры Минского филиала РЭУ имени Г. В. Плеханова</i>   |           |
| <i>Научный руководитель: Антипенко Надежда Анатольевна, доцент кафедры менеджмента, учета и финансов Минского филиала РЭУ им. Г. В. Плеханова</i>  |           |
| ТЕХНОЛОГИЯ РЕКЛАМНОГО ПРОДВИЖЕНИЯ И ПОЗИЦИОНИРОВАНИЯ БРЕНДА В СОЦИАЛЬНЫХ СЕТЯХ, ИХ ВЛИЯНИЕ НА УЗНАВАЕМОСТЬ ПРОДУКЦИИ В РАМКАХ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ .....   | 83        |
| <i>Макеева Елена Николаевна, старший преподаватель кафедры экономики БГУИР</i>   |           |
| УСТОЙЧИВОЕ РАЗВИТИЕ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ .....  | 85        |

|  |     |
|--|-----|
| <i>Матушкин Михаил Александрович, профессор кафедры менеджмента Саратовского социально-экономического института РЭУ имени Г. В. Плеханова</i>                                      |     |
| <i>Шабурова Татьяна Александровна, старший специалист по качеству обслуживания ООО «Интернет-технологии»</i>   |     |
| АДАПТИВНОЕ УПРАВЛЕНИЕ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТЬЮ ПРЕДПРИЯТИЯ В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВОЙ СРЕДЫ.....  | 87  |
| <i>Огородникова Елена Петровна, доцент кафедры финансов и менеджмента Оренбургского филиала РЭУ имени Г. В. Плеханова</i>  |     |
| ЦИФРОВИЗАЦИИ В РОССИИ, ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЯ.....  | 89  |
| <i>Попова Елена Викторовна, доцент кафедры аудита и внутреннего контроля Санкт-Петербургского государственного экономического университета</i>                                     |     |
| ЦИФРОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В НЕФТЕГАЗОДОБЫВАЮЩИХ КОМПАНИЯХ.....   | 91  |
| <i>Соколова Ольга Юрьевна, профессор кафедры мировой экономики и экономической теории Саратовского социально-экономического института (филиала) РЭУ имени Г. В. Плеханова</i>      |     |
| <i>Захарова Светлана Владимировна, доцент кафедры мировой экономики и экономической теории Саратовского социально-экономического института (филиала) РЭУ имени Г. В. Плеханова</i> |     |
| НЕКОТОРЫЕ АСПЕКТЫ ЦИФРОВОЙ ПОВЕСТКИ СТРАН ЕАЭС.....  | 96  |
| <i>Статкевич Дмитрий Аркадьевич, доцент УО «БГЭУ», доцент Минского Филиала РЭУ имени Г. В. Плеханов</i>  |     |
| РАЗВИТИЕ УПРАВЛЕНЧЕСКОГО УЧЕТА В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ.....   | 98  |
| <i>Тищенко Людмила Ивановна, старший преподаватель кафедры менеджмента, учета и финансов Минского филиала РЭУ имени Г. В. Плеханова</i>  |     |
| <i>Кузьменчук Ирина Вячеславовна, старший преподаватель кафедры информационных технологий и социально-гуманитарных дисциплин Минского филиала РЭУ имени Г. В. Плеханова</i>        |     |
| ИСПОЛЬЗОВАНИЕ КОМПЕТЕНТНОСТНОГО ПОДХОДА В УПРАВЛЕНИИ ПЕРСОНАЛОМ В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВИЗАЦИИ.....   | 101 |
| <i>Усков Андрей Александрович, профессор Смоленского Филиала РЭУ имени Г. В. Плеханова</i>   |     |
| <i>Денисова Ирина Николаевна, профессор Московского института бизнеса и права</i>  |     |
| КОНЦЕПЦИЯ ФАРМАКОЭКОНОМИЧЕСКОЙ СОРАЗМЕРНОСТИ.....  | 104 |
| <i>Файзибаева Нигора Тургуновна, доцент Университета мировой экономики и дипломатии</i>  |     |
| ЦИФРОВИЗАЦИЯ ИННОВАЦИОННОГО ПРОЦЕССА: СОВРЕМЕННЫЕ ТЕНДЕНЦИИ И ВОЗМОЖНОСТИ.....   | 107 |
| <i>Федоров Денис Сергеевич, аспирант Международного инновационного университета</i>  |     |
| <i>Зайков Владимир Полиевктович, профессор кафедры экономики Международного инновационного университета</i>  |     |
| МОБИЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ КАК ЭФФЕКТИВНЫЙ ИНСТРУМЕНТ РАЗВИТИЯ СЕРВИСА ПРЕДПРИЯТИЙ САНАТОРНО-КУРОРТНОЙ СФЕРЫ.....  | 109 |
| <i>Хазраткулова Лола Нармуминовна, старший преподаватель Ташкентского филиала РЭУ имени Г. В. Плеханова</i>  |     |
| ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ В УЗБЕКИСТАНЕ И ЗА РУБЕЖОМ.....  | 112 |
| <i>Хацкевич Юлия Сергеевна, студент магистратуры Минского Филиала РЭУ имени Г. В. Плеханова</i>  |     |
| <i>Научный руководитель: Антипенко Надежда Анатольевна, доцент кафедры менеджмента, учета и финансов Минского Филиала РЭУ имени Г. В. Плеханова</i>                                |     |
| ЦИФРОВОЙ КАПИТАЛ И ЦИФРОВАЯ ЭКОНОМИКА В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ.....   | 114 |
| <i>Чистякова Елена Александровна, доцент кафедры мировой экономики и экономической теории Саратовского социально-экономического института (филиала) РЭУ имени Г. В. Плеханова</i>  |     |
| РЕГИОНАЛЬНЫЙ АСПЕКТ УПРАВЛЕНИЯ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКОЙ.....  | 116 |
| <i>Шкор Ольга Николаевна, старший преподаватель кафедры экономики Белорусского государственного университета информатики и радиоэлектроники</i>                                    |     |
| ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ТЕХНОЛОГИИ БЛОКЧЕЙНА В МАРКЕТИНГЕ ВЛИЯНИЯ.....   | 118 |

|  |     |
|--|-----|
| <b>СЕКЦИЯ III. ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ КАК ОСНОВА РАЗВИТИЯ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ</b> .....  | 121 |
| <i>Волошин Игорь Петрович, заведующий кафедрой математики и информационных систем в цифровой экономике Саратовского социально-экономического института (филиала) РЭУ имени Г. В. Плеханова</i> |     |
| <b>БЛОКЧЕЙН ДЛЯ ИНТЕРНЕТА ВЕЩЕЙ</b> .....  | 121 |
| <i>Давыдовский Анатолий Григорьевич, Белорусский государственный университет информатики и радиоэлектроники</i>  |     |
| <i>Тавгень Игорь Антонович, Белорусский национальный технический университет</i>   |     |
| <i>Пищова Анна Владимировна, Белорусский государственный педагогический университет имени Максима Танка</i>  |     |
| <b>БЛОКЧЕЙН КАК ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ПЛАТФОРМА РАЗВИТИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ</b> .....   | 125 |
| <i>Рухлин Георгий Владимирович, доцент кафедры экономики и информационных технологий Московского инновационного университета</i>   |     |
| <i>Виноградов Никита Викторович, студент Московского инновационного университета</i>   |     |
| <b>ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ЭКОНОМИКЕ</b> .....   | 128 |
| <i>Юсупова Гульшара Ниязовна, и.о. доцента, кафедры менеджмента и экономики Международного университета Кыргызстана</i>  |     |
| <b>ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В СФЕРЕ БАНКОВСКИХ УСЛУГ КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКИ</b> .....  | 130 |
| <br>   |     |
| <b>СЕКЦИЯ IV. БУХГАЛТЕРСКИЙ УЧЕТ, ФИНАНСЫ И АНАЛИЗ: АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ РАЗВИТИЯ В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВИЗАЦИИ ЭКОНОМИКИ</b> .....   | 135 |
| <i>Абдуллаева Шахло Рустамовна, доцент кафедры финансов и кредита Ташкентского филиала РЭУ имени Г. В. Плеханова</i>   |     |
| <b>ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СОВРЕМЕННЫХ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В БАНКОВСКОМ СЕКТОРЕ УЗБЕКИСТАНА</b> .....  | 135 |
| <i>Азларова Азиза Ахроровна, доцент кафедры экономической теории Ташкентского филиала РЭУ имени Г. В. Плеханова</i>  |     |
| <b>РАЗВИТИЯ ИННОВАЦИОННЫХ БАНКОВСКИХ ТЕХНОЛОГИЙ В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВИЗАЦИИ ЭКОНОМИКИ РЕСПУБЛИКИ УЗБЕКИСТАН</b> .....  | 137 |
| <i>Антипенко Надежда Анатольевна, доцент кафедры менеджмента, учета и финансов Минского филиала РЭУ имени Г. В. Плеханова</i>  |     |
| <b>СПЕЦИФИКА АУДИТА ОПЕРАЦИЙ ПО ОЦЕНКЕ ЦИФРОВЫХ ЗНАКОВ (ТОКЕНОВ) В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ</b> .....   | 139 |
| <i>Бобровская Лолита Владимировна, аспирант Воронежского Филиала РЭУ имени Г. В. Плеханова</i>   |     |
| <i>Научный руководитель: Макаров Евгений Иванович, заведующий кафедрой управления социально-экономическими системами и бизнес-процессами Воронежского Филиала РЭУ имени Г. В. Плеханова</i>    |     |
| <b>ЭФФЕКТИВНОСТЬ УПРАВЛЕНИЯ ДЕБИТОРСКОЙ ЗАДОЛЖЕННОСТЬЮ В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ</b> .....   | 141 |
| <i>Бусыгин Дмитрий Юрьевич, заведующий кафедрой менеджмента, учета и финансов Минского филиала РЭУ имени Г. В. Плеханова</i>   |     |
| <b>К ВОПРОСУ РЕШЕНИЯ ЗАДАЧ ОПТИМАЛЬНОГО ПЛАНИРОВАНИЯ</b> .....   | 144 |
| <i>Бусыгин Юрий Николаевич, доцент кафедры менеджмента, учета и финансов Минского Филиала РЭУ имени Г. В. Плеханова</i>  |     |
| <i>Донцова Валентина Ивановна, доцент кафедры менеджмента, учета и финансов Минского Филиала РЭУ имени Г. В. Плеханова</i>   |     |
| <b>ЭКОНОМИЧЕСКОЕ СОДЕРЖАНИЕ И МЕТОДИКА РАСЧЕТА ИНТЕРВАЛЬНЫХ ФИНАНСОВЫХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРОИЗВОДСТВА</b> .....  | 146 |
| <i>Васильев Владимир Павлович, доцент кафедры информационных технологий и социально-гуманитарных дисциплин Минского филиала РЭУ имени Г. В. Плеханова</i>                                      |     |
| <b>МОДЕЛИРОВАНИЕ РИСКОВ ИНВЕСТИЦИОННОГО ПРОЕКТА</b> .....  | 148 |

|  |     |
|--|-----|
| <i>Денисенко Елена Николаевна, студент магистратуры Оренбургского филиала РЭУ имени Г. В. Плеханова</i>  |     |
| Научный руководитель: <i>Лаптева Елена Владимировна, заведующий кафедрой финансов и кредита Оренбургского филиала РЭУ имени Г. В. Плеханова</i>  |     |
| СТАТИСТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ПОСТУПЛЕНИЯ НАЛОГА НА ДОБЫЧУ ПОЛЕЗНЫХ ИСКОПАЕМЫХ В ОТНОШЕНИИ НЕФТИ В ФЕДЕРАЛЬНЫЙ БЮДЖЕТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ .....   | 152 |
| <i>Джанбакиева Гульнора Сайфутдиновна, старший преподаватель кафедры бухгалтерского учета Ташкентского финансового института</i>   |     |
| <i>Эгамова Мадина Бекмирза кизи, студент факультета бухгалтерского учета и аудита Ташкентского финансового института</i>   |     |
| МСФО В УЗБЕКИСТАНЕ.....  | 156 |
| <i>Егорушкина Татьяна Николаевна, заведующий кафедрой финансов и информационных технологий управления Тульского филиала РЭУ имени Г. В. Плеханова</i>                                  |     |
| <i>Белякова Татьяна Борисовна, студент магистратуры Тульского филиала РЭУ имени Г. В. Плеханова</i>  |     |
| <i>Левина Елена Борисовна, студент магистратуры Тульского филиала РЭУ имени Г. В. Плеханова</i>  |     |
| АКТУАЛЬНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ БАЗОВЫХ КОНЦЕПЦИЙ ФИНАНСОВОГО МЕНЕДЖМЕНТА В УПРАВЛЕНИИ ФИНАНСАМИ В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВИЗАЦИИ ЭКОНОМИКИ .....   | 157 |
| <i>Желиба Борис Николаевич, профессор кафедры менеджмента, учета и финансов Минского филиала РЭУ имени Г. В. Плеханова</i>   |     |
| ТЕНДЕНЦИИ В СТРУКТУРНЫХ ИЗМЕНЕНИЯХ БЕЛОРУССКОГО БЮДЖЕТА .....  | 162 |
| <i>Золотова Людмила Владимировна, директор Оренбургского филиала РЭУ имени Г. В. Плеханова</i>   |     |
| <i>Портнова Лидия Владимировна, доцент кафедры финансов и менеджмента Оренбургского филиала РЭУ имени Г. В. Плеханова</i>  |     |
| ОСОБЕННОСТИ ФИНАНСОВОЙ ГРАМОТНОСТИ НАСЕЛЕНИЯ РОССИИ В ОТНОШЕНИИ СТРАХОВЫХ И ДРУГИХ ФИНАНСОВЫХ УСЛУГ .....  | 165 |
| <i>Иванова (Хачатурова) Анастасия Эдуардовна, старший преподаватель кафедры математики и информационных систем в цифровой экономике Саратовского филиала РЭУ имени Г. В. Плеханова</i> |     |
| СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ УЧЕТНО-АНАЛИТИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ УПРАВЛЕНИЯ ИННОВАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬЮ ПРОМЫШЛЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ .....   | 169 |
| <i>Касилович Виталий Николаевич, студент магистратуры Минского Филиала РЭУ имени Г. В. Плеханова</i>   |     |
| Научный руководитель: <i>Антипенко Надежда Анатольевна, доцент кафедры менеджмента, учета и финансов Минского филиала РЭУ имени Г. В. Плеханова</i>                                    |     |
| КОНЦЕПЦИЯ МСФО КАК ФАКТОР ДОСТИЖЕНИЯ УСТОЙЧИВОГО РОСТА И СТРАТЕГИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ ОРГАНИЗАЦИИ .....  | 172 |
| <i>Кучмарев Никита Викторович, студент магистратуры Минского Филиала РЭУ имени Г. В. Плеханова</i>   |     |
| Научный руководитель: <i>Антипенко Надежда Анатольевна, доцент кафедры менеджмента, учёта и финансов Минского Филиала РЭУ имени Г. В. Плеханова</i>                                    |     |
| СТРАТЕГИЧЕСКИЙ УПРАВЛЕНЧЕСКИЙ УЧЕТ В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ .....   | 175 |
| <i>Лазарева Наталья Владимировна, аудитор, профессор кафедры аудита и внутреннего контроля Санкт-Петербургского государственного экономического университета</i>                       |     |
| БУХГАЛТЕРСКИЙ УЧЕТ ДОХОДОВ УЧРЕЖДЕНИЙ БЮДЖЕТНОЙ СФЕРЫ.....   | 177 |
| <i>Лузгина Ксения Сергеевна, аспирант Московского государственного гуманитарно-экономического университета</i>   |     |
| Научный руководитель: <i>Манахова Ирина Викторовна, заведующий кафедрой экономики и инноваций Московского государственного гуманитарно-экономического университета</i>                 |     |
| ВЛИЯНИЕ ДИДЖИТАЛИЗАЦИИ НА ЭКОНОМИЧЕСКУЮ БЕЗОПАСНОСТЬ НАЛОГОВОЙ СИСТЕМЫ.....  | 178 |
| <i>Макаренко Алина Александровна, студент магистратуры Минского Филиала РЭУ имени Г. В. Плеханова</i>  |     |
| Научный руководитель: <i>Антипенко Надежда Анатольевна, доцент кафедры менеджмента, учета и финансов Минского филиала РЭУ имени Г. В. Плеханова</i>                                    |     |
| УПРАВЛЕНИЕ ОБОРОТНЫМИ АКТИВАМИ КОМПАНИИ В ЦЕЛЯХ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ .....   | 180 |

|   |     |
|---|-----|
| <i>Петрович Станислав Олегович, студент магистратуры Минского Филиала РЭУ имени Г. В. Плеханова</i>   |     |
| <i>Научный руководитель: Антипенко Надежда Анатольевна, доцент кафедры менеджмента, учета и финансов Минского филиала РЭУ имени Г. В. Плеханова</i>   |     |
| <b>ВЛИЯНИЕ МСФО НА ПРЕОБРАЗОВАНИЕ ИТ-ИНФРАСТРУКТУРЫ СОВРЕМЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ</b> .....   | 182 |
| <i>Прошина Элина Сергеевна, студент магистратуры факультета магистратуры и аспирантуры Саратовского филиала РЭУ имени Г. В. Плеханова</i>   |     |
| <i>Научный руководитель Ваганова Ольга Евгеньевна, доцент кафедры бухгалтерского учета, анализа хозяйственной деятельности и аудита Саратовского социально-экономического института (филиала) РЭУ имени Г. В. Плеханова</i> |     |
| <b>ОСОБЕННОСТИ БУХГАЛТЕРСКОЙ И ФИНАНСОВОЙ ОТЧЕТНОСТИ НА УПРОЩЕННЫХ РЕЖИМАХ НАЛОГООБЛОЖЕНИЯ</b> .....  | 184 |
| <i>Ржевская Марина Александровна, доцент кафедры финансов и налогообложения Саратовского филиала РЭУ имени Г. В. Плеханова</i>  |     |
| <i>Симакина Анастасия Александровна, студент магистратуры Саратовского филиала РЭУ имени Г. В. Плеханова</i>  |     |
| <b>РОЛЬ ВНЕБЮДЖЕТНЫХ ФОНДОВ И СОЦИАЛЬНОГО СТРАХОВАНИЯ В СИСТЕМЕ СОЦИАЛЬНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ НАСЕЛЕНИЯ</b> .....   | 185 |
| <i>Темирханова Муътабар Жураевна, доцент Ташкентского филиала РЭУ имени Г. В. Плеханова, кандидат экономических наук</i>  |     |
| <i>Очилов Илес Келдиерович, профессор Ташкентского финансового института</i>  |     |
| <b>ИННОВАЦИОННОЕ РАЗВИТИЕ БАНКОВСКИХ УСЛУГ В УСЛОВИЯХ ФОРМИРОВАНИЯ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ</b> .....   | 189 |
| <i>Яроцкая Елена Владимировна, доцент кафедры экономики и торгового дела Смоленского филиала РЭУ имени Г. В. Плеханова</i>  |     |
| <b>ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ УПРАВЛЕНЧЕСКОГО УЧЕТА В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВИЗАЦИИ ЭКОНОМИКИ</b> .....   | 191 |
| <b>СЕКЦИЯ V. ЦИФРОВАЯ ЭКОНОМИКА И ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ</b> .....  | 194 |
| <i>Балащенко Виктор Федотович, заведующий кафедрой экономики предприятия ИПК и ПК БНТУ</i>  |     |
| <b>МЕТОДИКА ПРЕПОДАВАНИЯ НА ПЕРЕПОДГОТОВКЕ ДИСЦИПЛИНЫ «БИЗНЕС-ИНФОРМАТИКА»</b> .....  | 194 |
| <i>Батыршина Альфия Робертовна, заведующий кафедрой туризма, гостиничного дела и дизайна Международного инновационного университета</i>   |     |
| <b>ОРГАНИЗАЦИЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ИНФОРМАЦИОННО-КОММУНИКАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ</b> .....  | 196 |
| <i>Возмитель Ирина Георгиевна, старший преподаватель Минского Филиала РЭУ имени Г. В. Плеханова</i>   |     |
| <b>ИНСТРУМЕНТЫ ГЕЙМИФИКАЦИИ ДЛЯ ВИРТУАЛЬНОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОСТРАНСТВА</b> .....  | 197 |
| <i>Дадалко Василий Александрович, профессор кафедры анализа рисков и экономическая безопасность финансового университета при Правительстве Российской Федерации</i>   |     |
| <i>Кирелюк Сергей Сергеевич, аспирант Международного университета «МИТСО», начальник управления розничной торговли РУП «Белоруснефть-Минскоблнефтепродукт»</i>  |     |
| <b>ВНУТРИКОРПОРАТИВНЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ НА ПРЕДПРИЯТИЯХ НЕФТЕПРОДУКТООБЕСПЕЧЕНИЯ В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ</b> .....  | 198 |
| <i>Загуменнов Юрий Леонидович, доцент кафедры менеджмента, учета и финансов Минского Филиала РЭУ имени Г. В. Плеханова</i>  |     |
| <i>Кобышев Николай Владимирович, студент Минского Филиала РЭУ имени Г. В. Плеханова</i>   |     |
| <i>Кулак Виктория Антоновна, студент Минского Филиала РЭУ имени Г. В. Плеханова</i>   |     |
| <b>ФОРМИРОВАНИЕ СОЦИАЛЬНОЙ ТОЛЕРАНТНОСТИ СТУДЕНТОВ В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВИЗАЦИИ</b> .....  | 200 |
| <i>Комаров Сергей Константинович, заведующий кафедрой информационных технологий и социально-гуманитарных дисциплин Минского Филиала РЭУ имени Г. В. Плеханова</i>   |     |
| <b>ЦИФРОВЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ БАКАЛАВРОВ В КОНТЕКСТЕ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ</b> .....   | 203 |

|  |     |
|--|-----|
| <i>Курбацкий Владимир Николаевич, профессор кафедры информационных технологий в образовании<br/>Республиканского института высшей школы</i>  |     |
| ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ТЕХНОЛОГИИ БЛОКЧЕЙН ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ ЦИФРОВОГО СЛЕДА В<br>ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОСТРАНСТВЕ.....  | 205 |
| <i>Лешина Мария Александровна, доцент кафедры Менеджмента и таможенного дела Смоленского<br/>филиала РЭУ имени Г. В. Плеханова</i>   |     |
| ЦИФРОВОЕ ОБРАЗОВАНИЕ КАК НЕОБХОДИМОСТЬ В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ ЦИФРО-<br>ВОЙ ЭКОНОМИКИ.....   | 207 |
| <i>Осипов Михаил Юрьевич, старший научный сотрудник, доцент кафедры государственно-правовых<br/>дисциплин АНО ВО Институт законовeдения и управления ВПА</i>   |     |
| К ВОПРОСУ О СОВЕРШЕНСТВОВАНИИ ОРГАНИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА В<br>УСЛОВИЯХ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ.....  | 211 |
| <i>Сидоренкова Ирина Викторовна, старший преподаватель Смоленского Филиала РЭУ имени Г. В.<br/>Плеханова</i>   |     |
| ЦИФРОВИЗАЦИЯ В СИСТЕМЕ ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ В РОС-<br>СИИ И ЗА РУБЕЖОМ.....   | 214 |
| <i>Гусятников Виктор Николаевич, профессор кафедры математики и информационных систем в<br/>цифровой экономике Смоленского Филиала РЭУ имени Г. В. Плеханова</i>   |     |
| <i>Соколова Татьяна Николаевна, доцент кафедры математики и информационных систем в цифровой<br/>экономике Смоленского Филиала РЭУ имени Г. В. Плеханова</i>   |     |
| <i>Каюкова Инна Викторовна, старший преподаватель кафедры математики и информационных сис-<br/>тем в цифровой экономике Смоленского Филиала РЭУ имени Г. В. Плеханова</i>                                    |     |
| ВЛИЯНИЕ ПРОЦЕССОВ ЗАБЫВАНИЯ НА ФОРМИРОВАНИЕ КОМПЕТЕНЦИЙ В ХОДЕ УЧЕБ-<br>НОГО ПРОЦЕССА .....  | 217 |
| <i>Тавгень Игорь Антонович, заместитель директора ИК и ПК Белорусского национального техни-<br/>ческого университета</i>   |     |
| <i>Тавгень Татьяна Анатольевна, старший преподаватель кафедры экологии Белорусского националь-<br/>ного технического университета</i>  |     |
| ФУНКЦИИ ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ .....  | 221 |
| <i>Талипова Нигора Тулкуновна, доцент Ташкентского филиала РЭУ имени Г. В. Плеханова</i>   |     |
| ИННОВАЦИОННЫЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В УЗБЕКИСТАНЕ: ПРОБЛЕМЫ ВНЕ-<br>ДРЕНИЯ.....   | 223 |
| <i>Урсан Рита Юрьевна, старший преподаватель кафедры менеджмента, учета и финансов Минского<br/>филиала РЭУ имени Г. В. Плеханова</i>  |     |
| <i>Бусыгин Юрий Николаевич, доцент кафедры менеджмента, учета и финансов Минского филиала<br/>РЭУ имени Г. В. Плеханова</i>  |     |
| К ВОПРОСУ О САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЕ СТУДЕНТОВ В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВИЗАЦИИ<br>ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ .....  | 226 |
| <i>Ходенков Алексей Леонидович, старший преподаватель кафедры менеджмента, учета и финансов<br/>Минского Филиала РЭУ имени Г. В. Плеханова</i>   |     |
| НЕОБХОДИМОСТЬ ВНЕДРЕНИЯ ДИСТАНЦИОННОГО ОБУЧЕНИЯ В УСЛОВИЯХ РАЗВИТИЯ<br>ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ.....   | 228 |
| <i>Шамсиева Ирода Махмудовна, доцент Ташкентского государственного института востоковедения<br/>Абдусаттарова Фарангиза, студент магистратуры Ташкентского государственного института<br/>востоковедения</i> |     |
| ЦИФРОВАЯ ПАРАДИГМА ОБРАЗОВАНИЯ В КОНТЕКСТЕ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ: ОПЫТ<br>РЕСПУБЛИКИ КОРЕЯ.....   | 231 |