

ВЕСТНИК
Российского химико-технологического университета
имени Д. И. Менделеева
Гуманитарные и социально-экономические исследования

Издаётся Российским химико-технологическим университетом
имени Д. И. Менделеева

Журнал входит в Российский индекс научного цитирования

Основан в 2011 году

2023
Выпуск XIV
Том 4
СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

Главный редактор – Н. С. Ефимова,
кандидат психологических наук, доцент

Редакционный совет:

Авруцкая С. Г., кандидат химических наук, доцент
Азарова Л. Н., кандидат педагогических наук, доцент
Журавлева Е. А., кандидат педагогических наук, доцент
Копылова Л. Е., кандидат технических наук, доцент
Кузнецова Т. И., доктор педагогических наук, профессор
Лопаткин Д. С., кандидат экономических наук, доцент
Молчанова Я. П., кандидат технических наук, доцент
Селиверстова Н. М., доктор исторических наук, доцент
Судакова Л. И., кандидат филологических наук, доцент
Черемных Н. М., доктор философских наук, профессор

© Российский химико-технологический
университет имени Д. И. Менделеева, 2023

Содержание

К читателям.....	4
Борисова А. А., Шушунова Т. Н. Последствия цифровой трансформации для финансового сектора экономики.....	6
Копылова Л. Е., Захарова М. М., Сакаллы А. С. Проектная деятельность в образовательном процессе: перспективы развития.....	13
Кудеян О. Н., Авруцкая С. Г. Передовые производственные технологии в условиях цифровизации и их внедрение в нефтегазовой отрасли.....	21
Лашманкина К. Ю., Мельникова Д. А. Маркетинг территорий как инструмент управления развитием туризма в регионах Арктической зоны Российской Федерации.....	36
Лылова О. В. Использование социальных инноваций в сфере социальной защиты населения.....	44
Скорик А. В., Шушунова Т. Н. Развитие инновационных банковских продуктов на основе цифровой трансформации.....	52
Тарасов М. Ю., Гавриленко Н. И. Проблемы корпоративной финансиализации и институционализации с учётом ESG-трансформации....	60
Информация об авторах.....	72

К ЧИТАТЕЛЯМ

Представляем вашему вниманию четырнадцатый выпуск издания «Вестник Российского химико-технологического университета имени Д. И. Менделеева. Гуманитарные и социально-экономические исследования». Наше издание ориентировано на широкий круг читателей: профессионалов, студентов и аспирантов гуманитарных и экономических специальностей, журналистов, а также преподавателей вузов и научных работников.

В 2014 году «Вестник» был зарегистрирован в Международном центре ISSN и включён в национальную информационно-аналитическую систему «Российский индекс научного цитирования» (РИНЦ), что способствовало привлечению интереса новых авторов и читателей. Как результат размещения статей в РИНЦ, постепенно возрастает число цитирований работ, опубликованных в «Вестнике». Многие материалы прошлых выпусков Вестника находят применение в педагогической практике.

В четвёртом томе четырнадцатого выпуска представлены статьи преподавателей и студентов Факультета управления и гуманитарных наук Российского химико-технологического университета им. Д. И. Менделеева, Российского государственного гуманитарного университета.

В этом году мы продолжили публиковать статьи, посвященные двум важным сегодня направлениям: цифровизации различных секторов общества (банковского, нефтегазового), а также развитию образовательных технологий. Авторы обсуждают исключительную роль проектной работы в образовательном процессе и подготовке востребованных кадров. Хорошей традицией стала публикация материалов, связанных с развитием Арктической зоны Российской Федерации: на этот раз в статье поднимается тема маркетинга территорий. В сборник также включена публикация на тему социальных инноваций. Завершает сборник публикация о роли корпоративной финансирования и институционализации при осуществлении ESG-перехода.

Нам приятно, что изменения, происходящие в экономике и бизнесе, находят свое отражение и теоретическое осмысление в статьях наших авторов.

К достоинствам данного сборника, как и прежних выпусков, мы относим тот факт, что на страницах нашего издания читатели могут познакомиться с трудами коллег и соратников Менделеевского университета из других организаций.

Редакционная коллегия «Вестника» прилагает все усилия к тому, чтобы обеспечить высокий научный уровень публикаций, и надеется, что «Вестник РХТУ имени Д. И. Менделеева» станет проектом, к работе над которым в ближайшем будущем присоединятся энтузиасты других факультетов и институтов университета. До новых встреч на страницах нашего «Вестника»!

А. А. Борисова, Т. Н. Шушунова

ПОСЛЕДСТВИЯ ЦИФРОВОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ ДЛЯ ФИНАНСОВОГО СЕКТОРА ЭКОНОМИКИ

В статье рассматривается влияние цифровых трансформаций на финансовый сектор отечественной экономики. Демонстрируется, что именно цифровизация на данный момент является основным и доминирующим драйвером, определяющим его дальнейшее развитие. Показывается, что финансовые технологии являются причиной реорганизации не только механизмов взаимодействия рынка с конечными пользователями, но также и самого финансового рынка, его инфраструктуры и правил функционирования. Проведен анализ направлений в мировой финансовой деятельности, которые вынуждают банки и финансовые организации радикально изменять традиционную модель ведения бизнеса.

Ключевые слова: краудфандинг, P2P-кредитование, FinTech, Big Data, блокчейн, робо-эдвайзинг

Borisova A. A., Shushunova T. N.

CONSEQUENCES OF DIGITAL TRANSFORMATION FOR THE FINANCIAL SECTOR OF THE ECONOMY

The article examines the impact of digital transformations on the financial sector of the domestic economy. It is demonstrated that digitalization is currently the main and dominant driver determining its further development. It is shown that Fintech are the reason for the reorganization of not only the mechanisms of interaction between the market and end users, but also the financial market itself, its infrastructure, and operating rules. An analysis of trends in global financial activity has been carried out that are forcing banks and financial organizations to radically change the traditional business model.

Keywords: crowdfunding, P2P lending, Fintech, Big Data, blockchain, robo-advising

Цифровая трансформация радикально меняет многие сферы экономической жизни. Это драйвер тертиаризации экономики. Новые цифровые технологии позволяют упростить и ускорить процессы, улучшить качество услуг за счет более точного прогнозирования потребностей конкретного клиента на основе анализа данных и кастомизации обслуживания, предоставляют новые возможности для бизнеса и государственных организаций.

Внедрение цифровых решений оказывает глубокое влияние на финансовый сектор российской экономики как самый высокотехнологичный. Возможности финансового сектора тесно связаны с активно развивающимися стартапами, осуществляющими разработки в сфере финансов. Главные цели и задачи развития инновационных технологий в финансовом секторе включают: поддержку инноваций; обеспечение доступности финансовых продуктов и услуг для потребителей и бизнеса, что будет способствовать устойчивому развитию и повышению конкурентоспособности.

Цифровизация мирового финансового рынка ассоциируется с активным внедрением инновационных информационных технологий, которые довольно часто обозначаются в литературе, нормативных актах и юридической практике как Fintech. Применяя этот термин в контексте финансовой системы, следует отметить, что он происходит от сочетания двух взаимодополняющих областей: финансовые услуги и решения, основанные на передовых технологиях. Fintech – это инновационная финансовая индустрия, которая применяет цифровые технологии, совершенствует и изменяет полностью бизнес-модели компаний [1].

Внедрение финансовых технологий связано с вовлечением клиентов в финансовый процесс: клиентам все больше нравится перспектива перехода в цифровую среду, характеризующаяся почти полной оперативностью и доступностью информации, поддерживаемой технологическими устройствами, такими как смартфоны, персональные компьютеры, планшеты, и решениями, такими как Big Data (большие данные), искусственный интеллект, машинное обучение, роботизация, блокчейн, биометрия, облачные технологии, токенизация [2].

Инновации в области финансовых технологий начали внедряться в 1945 году, когда в качестве средств платежа появились чеки. В 1958 году Bank of America показал миру первую кредитную карту, а в 1967 году банкоматы уже обрабатывали различные финансовые транзакции не только с использованием кредитных, но и дебетовых карт. В 1990-х годах благодаря развитию Интернета и интернет-технологий берет начало интернет-банкинг, который можно считать истоком Fintech. В последующие годы, в 2000-х, развитие Fintech было тесно связано с разработкой мобильных платежей и платформ для краудфандинга [3]. Стремительное развитие

технологий в области Fintech свидетельствует о том, что эта сфера растет быстрыми темпами и существенно меняет финансовый сектор.

В наибольшей степени развитие финансовых технологий модернизирует традиционные финансовые услуги и продукты в нескольких областях:

– платежи и переводы: сервисы онлайн платежей, сервисы онлайн переводов, P2P обмен валют (переводы между физическими лицами), сервисы B2B платежей и переводов (переводы между юридическими лицами), облачные кассы и смарт-терминалы, сервисы массовых выплат;

– финансирование: P2P потребительское кредитование, P2P бизнес-кредитование, краудфандинг;

– управление капиталом: робо-эдвайзинг, программы и приложения по финансовому планированию, социальный трейдинг, алгоритмическая биржевая торговля, сервисы целевых накоплений.

Fintech может влиять на финансовый сектор различными способами [4]:

1) путем усиления конкуренции, расширения возможностей потребителей, демократизации доступа к финансовым услугам, особенно в развивающихся странах, и, как следствие, стимулирования дальнейшего появления инноваций. Инновации создают новые возможности продукта/услуги и новые стратегии и каналы коммерциализации;

2) путем повышения эффективности за счет внедрения инноваций в:

– соответствующие инфраструктуры, такие, как инфраструктура платежных систем, кредитные информационные системы и публичные реестры (например, реестры обеспечения, земельные реестры и системы идентификации);

– бэк-офисные и фронтлайновые процедуры в традиционных финансовых учреждениях, а также в процессах принятия ими решений. Это включает в себя улучшение управления рисками и соблюдения нормативных требований. Чаще всего внедрение инноваций опирается на партнерские отношения с Fintech-компаниями, которые, в свою очередь, оказывают определенные услуги. Например, крупные банки владеют огромным количеством клиентских и транзакционных данных, часто их возможностей недостаточно для своевременного и эффективного с точки зрения затрат извлечения бизнес-аналитики. Следовательно, они обращаются к Fintech-

компаниям для получения расширенной аналитики данных, включая аналитику Big Data;

3) путем создания новых инвестиционных возможностей для существующих финансовых институтов. Банки и страховые компании все чаще инвестируют и выкупают Fintech-компании в рамках своего (более широкого) инвестиционного портфеля, а некоторые также спонсируют Fintech-инкубаторы для создания инвестиционных возможностей;

4) путем улучшения финансового надзора;

5) путем улучшения и оптимизации процесса риск-менеджмента.

Анализ открытых источников показывает, что Fintech-технологии способны составить конкуренцию традиционным финансовым институтам (например, банкам) и оказать влияние на их развитие с перспективой полного изменения их бизнес-моделей. Исследователи подчеркивают, что специфика и методы трансформации бизнес-моделей должны учитывать следующие аспекты: темп изменения ключевых финансовых и банковских услуг, практическую ориентированность, быстроту и безопасность внедрения инноваций [5]. Данные требования к бизнес-моделям спровоцировали резкий рост стартапов в финансовой отрасли, которые послужили катализатором перемен в бизнес-моделях банков.

Можно выделить несколько главных направлений в мировой финансовой деятельности, которые вынуждают банки и финансовые организации радикально изменять традиционную модель ведения бизнеса: банковские и консалтинговые услуги, краудфандинг, криптовалюты, кибербезопасность, страхование, платежи, кредитование.

В настоящее время инновации в области финансовых технологий оказали существенное влияние на бизнес-модели финансовых организаций, применяемые в сфере платежей. В этой сфере появилось множество новых решений, среди которых основными следует назвать электронные кошельки, электронные деньги, платежные шлюзы [6].

Многообразие платежных систем обусловлено разнообразием платежных схем с точки зрения обработки платежей, методов проведения транзакций, множества способов оплаты, принятых в электронной коммерции. Возникновение мобильных платежных систем усилило неоднородность и сложность платежных алгоритмов.

Развитие биометрии в банковском секторе обострило вопросы безопасности и доверия к электронным платежам. Более того, из-за использования разнообразных видов криптовалюты для онлайн-операций регулирующие органы столкнулись со сложностями в осуществлении надзора и налогообложения реального сектора экономики.

В связи с широким распространением мобильных устройств на рынке Fintech начали набирать обороты мобильные приложения для планирования и контроля финансовых средств физических лиц, использующие искусственный интеллект. В области банковского обслуживания появились платформы-агрегаторы, собирающие различные сведения о вариантах финансовых предложений для потенциальных клиентов и интернет-пользователей. Основываясь на этой информации, пользователи могут сопоставлять лучшие финансовые продукты банков, в том числе кредитные и дебетовые карты, модели страхования, инвестиции.

С появлением Fintech новую жизнь получили относительно новые финансовые сервисы: краудфандинг и P2P-кредитование. Такой вид финансовых услуг позволяет объединить тех, кому нужны средства, с теми, кто готов их предоставить. Краудфандинговые услуги можно разделить на две категории: «вознаграждение» и «акции».

Краудфандинг на основе вознаграждений предполагает участие человека, вносящего свой вклад в реализацию бизнес-проекта в надежде получить нефинансовое вознаграждение, например, товары или услуги. Краудфандинг на основе акций больше напоминает обычные вложения в виде акций. В целом цель краудфандинга заключается в том, чтобы убедить аудиторию в перспективности предложенных идей и бизнес-моделей.

P2P-кредитование представляет собой финансовую услугу, объединяющую кредиторов и заемщиков в рамках одной платформы. Цель этой услуги – предоставить инвесторам возможность осуществлять P2P-инвестиции, а заемщикам – пользоваться этими инвестициями как формой небанковского кредита.

Большой пласт развития технологии Fintech связан с использованием криптовалюты и блокчейна. Под криптовалютой понимается любая цифровая валюта, защищенная шифрованием. К числу некоторых популярных криптовалют относятся Биткоин, Ethereum, Dogecoin.

Технология «блокчейн» гарантирует безопасность благодаря использованию шифрования в цепочке блоков. Главными отличиями и преимуществами этой технологии являются децентрализованность, открытый доступ для пользователей, решивших ее использовать, возможность отслеживания любой транзакции (но все эти транзакции являются анонимными), сложные алгоритмы шифрования и обновления реестров, применение безопасных сетевых технологий соединения [7].

Таким образом, рассмотрение технологии Fintech позволяет выделить три основных направления развития.

Первое направление – это более тесное сотрудничество всех заинтересованных сторон: финансового сектора, бизнеса, государства и пользователей финансовых услуг. Цель – разработка практических и теоретических основ применения технологий Fintech в различных отраслях экономики. Бизнесу и правительству необходимо найти и реализовать устойчивые модели использования конечным пользователем Fintech-услуг. В этом смысле также необходимо формирование финансовой грамотности потенциальных потребителей, то есть жителей различных стран мира. Государство, представленное регулятором финансового рынка, должно наладить взаимоотношения между всеми заинтересованными сторонами посредством последовательного поощрения интереса к использованию Fintech. Власти должны рассматривать Fintech-сектор как помощь в переходе к цифровой экономике, постепенно регулируя использование электронных денег и различных цифровых кошельков, создавая таким образом эффективную экосистему цифровых платежей.

Второе направление – это финансовый мониторинг и обеспечение возможностей для оказания различных финансовых услуг. Онлайн-ссуды – это одна из множества моделей финансовых услуг, которые находятся под влиянием Fintech, помимо платежей, управления капиталом и цифрового страхования. Новый виток развития P2P-кредитования, особенно распространенный в США, Китае и Индонезии, способен стимулировать развитие новых бизнес-моделей для получения заемного капитала в малом и среднем бизнесе, а также в индивидуальном предпринимательстве. Государственное регулирование в этой сфере необходимо, но регламенты, позволяющие проводить мониторинг использования Fintech-услуг, должны создаваться параллельно с технологическими инновациями и не мешать цифровой трансформации. Реализация этого направления возможна в рамках

«регуляторной песочницы». «Регуляторная песочница» дает возможность регулирующим органам, государству и бизнесу работать над развитием Fintech вместе с участниками финансового рынка. Те, кто заинтересован в развитии Fintech, особенно операторы этого рынка, должны быть официально зарегистрированы в признанных государством Fintech-ассоциациях. В таком случае регуляторам следует внедрить механизм прямой проверки вебсайтов, каналов распространения информации, мобильных приложений и цифровых платформ на предмет соблюдения норм и правил, установленных законом.

Третье направление – это защита информации, обрабатываемой при использовании Fintech. Новейшие технологические тренды в развитии невозможно отделить от применения больших данных, искусственного интеллекта и машинного обучения. Результат использования этих данных сложен и многообразен, что приводит к необходимости уделять пристальное внимание обеспечению безопасности при использовании Fintech. При этом безопасность касается не только технологий, но и данных. Fintech должен защищать пользователей от проблем, возникающих из-за утечки данных и ограничений доступа к данным, включая персональные данные. Поэтому необходимо наличие строгих правил в отношении защиты личных данных. Помимо этого, Fintech должен поддерживать качество программного обеспечения, используя преимущества интеграции пула технологий, включая и технологии информационной безопасности, для предотвращения мошенничества.

Таким образом, финансовые технологии являются важным фактором развития современной экономики и банковского сектора. Они предоставляют новые возможности для потребителей, бизнеса и государственных органов. Однако для успешного развития Fintech необходимо обеспечить безопасность, защиту данных и сотрудничество между всеми участниками рынка. Также важно государственное регулирование в области финансового мониторинга и предоставления различных моделей финансовых услуг.

Литература

1. Назаров Д.М., Марамыгин М.С. Термин Fintech: определение, семантика и сущность // Московский экономический журнал. - 2022. - С. 135-143.
2. Филиппов Д.И. О влиянии финансовых технологий на развитие финансового рынка // Российское предпринимательство, Том 19. - 2018. - №5. - С. 1437-1457.

3. Kitchenham, B.; Brereton, P. A systematic review of systematic review process research in software engineering. *Inf. Softw. Technol.* 2013, 55, P. 2049-2075.
4. Davis, K.; Maddock, R.; Foo, M. Catching up with Indonesia's Fintech industry. *LawFinanc. Mark. Rev.* 2017, 11, P. 33-40.
5. Niu, B.; Ren, J.; Zhao, A.; Li, X. Lender trust on the P2P lending: Analysis based on sentiment analysis of comment text. *Sustainability* 2020, 12, 3293.
6. Хубулова В.В., Ласковий А.А., Хачатрян М.А. Финансовые технологии: глобальные вызовы // Социально-гуманитарные знания. - 2019. - С. 175-183.
7. Дьяконова А. Н., Шушунова Т. Н. Роль блокчейна в цифровой трансформации финансового сектора // Успехи в химии и химической технологии. - 2023. - Т. 37, № 1(263). - С. 16-18.

УДК 371.314

Л. Е. Копылова, М. М. Захарова, А. С. Сакаллы
**ПРОЕКТНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ В ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОЦЕССЕ:
ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ**

В статье рассматриваются вопросы подготовки специалистов, возникающие в ответ на современные вызовы экономики и технологического прогресса. Представлено описание развития проектной работы в образовательном процессе в высшей школе, а также возможность применения проектной деятельности как инструмента по адаптации индивидуальных траекторий развития среди обучающихся. Представлены результаты социологического опроса обучающихся первого курса РХТУ им. Д.И. Менделеева на тему проектной работы в целях оценки лояльности контингента к проектной деятельности и самореализации через нее.

Ключевые слова: технологическое предпринимательство, стартап, проектная деятельность, высшая школа, компетентность.

L.E. Kopylova, M.M. Zakharova, A.S. Sakalli
**PROJECT WORK IN THE EDUCATIONAL PROCESS: DEVELOPMENT
PROSPECTS**

The article examines the aspects of training specialists that appear in response to modern challenges of the economy and technological progress. The article describes the development of

project work in the educational process in higher education, as well as the possibility of using project activities as a tool for adapting individual development trajectories among students. The results of a sociological survey of first-year students of the Mendeleev University of Chemical Technology of Russia on the topic of project work in order to assess the loyalty of the contingent to project activities and self-realization through it are presented.

Keywords: technological entrepreneurship, startup, project activity, higher school, competence

Эксперты Всемирного экономического форума выделяют 10 наиболее востребованных компетенций для специалистов в 2023 году [1]: аналитическое мышление; креативность; гибкость и адаптивность; мотивированность; любознательность и непрерывное обучение; технологическая грамотность; вдумчивость; эмпатия и активное слушание; лидерство и социальное влияние. В управленческой сфере выделяется фокусировка на качестве. На горизонте в 5 лет эксперты предвещают сохранение на лидирующих позициях креативного и аналитического мышления, технологической грамотности, адаптивности и обучаемости. В фокус внимания добавятся системное мышление, цифровая грамотность (работа с искусственным интеллектом и большими данными). В менеджменте фокус смещается на сервисное и клиентское обслуживание. Приоритетные компетенции на рынке труда обусловлены экспансией и демократизацией цифровых инструментов, ростом конкуренции, усилением полярности мира и ростом скорости изменений [2].

В этих условиях становится приоритетной подготовка специалистов, обладающих развитым аналитическим мышлением и способных решать междисциплинарные задачи. Относительно новой образовательной методикой, сочетающей подходы инженерных и естественных наук, является STEM-образование (акроним от Science, Technology, Engineering, Mathematics) [3]. Благодаря логически связанным между собой наукам в методике STEM у обучающегося в ходе решения теоретических задач и практических кейсов выстраивается целостное понимание логической взаимосвязанности отдельных предметных областей. Данная методика всё чаще используется в школах и технопарках и уже начала внедряться в высшей школе [3].

Комплексным решением по развитию когнитивных, технологических и управленческих компетенций может стать проектная деятельность, которая уже широко используется в формате «кейс-стади» для подготовки специалистов в области управления бизнесом и легко адаптируется к традиционному образовательному процессу в высшей школе. Фокусировка обучающихся на практических задачах (кейсах), предоставление возможности самостоятельно организовать свою работу, задаться конечным результатом в проекте, выстроить командную работу – все это позволяет полнее раскрыть и реализовать потенциал обучающихся, выявить и развить амбициозность, лидерские качества, расширить кругозор [4].

Проектная работа в образовательном процессе в высшей школе является исторически сложившимся инструментом формирования профессиональных компетенций у обучающихся. Однако классическая форма проектной деятельности, как правило, концентрируется на одиночной дисциплине и реализуется в формате расчетного проекта, курсовой или научно-исследовательской работы. К недостаткам традиционных форм реализации проектной деятельности можно отнести слабую взаимосвязь результатов с практическим применением или реальным внедрением. Таким образом, существующие проектные работы и инструменты их реализации в высшей школе на данный момент требуют трансформации.

Подготовка востребованных на рынке труда специалистов в условиях высшей школы сейчас предполагает создание возможностей для индивидуальных траекторий развития обучающихся, в этом ключе проектная работа над практической задачей, поставленной бизнес-средой, позволяет смоделировать среду тестирования гипотез для обучающихся (в том числе и условия для самоидентификации и определения приоритетных направлений развития). В симбиозе с руководителем обучающийся получает возможность определить персональное сочетание форм деятельности и функциональных задач: выбор темы на основе своих способностей и интересов, развитие рефлексии и анализа, апробация автономной работы малой группой и др. [5]. Здесь следует отметить важность выстраивания проектной работы в логике развития продукта, то есть поиска решения, востребованного у конкретного потребителя [6].

Таким образом, проектная деятельность в образовательном процессе открывает широкие возможности для комплексного развития компетенций у обучающихся с

учетом их индивидуальных способностей и склонностей. Рассматривая опыт инженерных и технологических университетов [7, 8], можно выделить следующие траектории развития для обучающихся, доступные к реализации через проектную работу: исследовательская, инженерная и предпринимательская. Исследовательская и инженерная траектории являются традиционными для образовательного процесса в классических университетах, тогда как предпринимательская требует создания специализированных условий для реализации.

Наиболее массовым инструментом развития предпринимательских качеств у студентов являются профильные учебные программы, курсы, модули. В 2003 году в Швейцарии была запущена программа GUESSS (Global University Entrepreneurial Spirit Students` Survey), охватившая более 50 стран. По данным исследования, почти половина опрошенных (47%) посещали во время обучения в вузе хотя бы один курс, связанный с обучением предпринимательству. Среди стран, принявших участие в данном исследовании, была и Россия, где 35 % студентов отметили, что имеют достаточные знания для начала своего дела [9]. В 2022 году Министерством науки и высшего образования Российской Федерации был запущен Федеральный проект «Платформа университетского технологического предпринимательства» [10]. Платформа представляет собой обширный спектр инструментов по развитию предпринимательских компетенций у студентов с целью повышения предпринимательского потенциала страны, обеспечения непосредственного участия высших учебных заведений в социально-экономическом развитии России.

Деятельность федерального проекта включает в себя массовую для обучающихся и сотрудников вузов подготовку в области предпринимательства путём проведения разнообразных тренингов, вебинаров и предпринимательских игр; генерацию стартап-проектов стартап-студиями, где опытные предприниматели тестируют гипотезы совместно с командами студентов; финансовую поддержку как самих стартапов через привлечение грантов по программе «Студенческий стартап» или инвестиций от стартап-студий или бизнес-ангелов, так и самих инвесторов благодаря возможности возврата до 50% инвестиций.

О масштабе федерального проекта «Платформа университетского технологического предпринимательства» можно судить по результатам двух лет реализации: 2500 проектов получили по 1 млн рублей, открыто 22 университетские

стартап-студии в 19 регионах, создано 13403 стартап-проекта, 323286 человек стали участниками федерального проекта [10].

Менделеевский университет активно участвует в инициативах по развитию технологического предпринимательства и интеграции этого трека в индивидуальные траектории развития обучающихся. В 2020 году в университете была запущена работа по актуализации проектной деятельности как элемента образовательного процесса. Эта потребность формировалась под воздействием сразу нескольких факторов: изменение формата подготовки инженеров и переход к модели *scienceer* (сочетание качеств ученого и инженера) [11]; актуализация востребованности в экономике специалистов, создающих высокотехнологичные продукты (как самостоятельно в логике предпринимателя, так и на заказ в контуре предприятий и корпораций); востребованность специалистов, обладающих гибкостью и адаптивностью к скорости изменений внешней среды. Таким образом, можно выделить следующие приоритетные факторы изменений, нашедших отражение в обновленном формате проектной работы: продуктовый подход в разработке, адаптивность выпускников, гибкие компетенции. Пилотная апробация курса была проведена в рамках факультета нефтегазохимии и полимерных материалов.

Примечателен опыт проектной работы, реализованной в Передовой инженерной школе РХТУ им. Д.И. Менделеева, запущенной в 2022 году также на базе факультета нефтегазохимии и полимерных материалов. Так, целевая модель Передовой инженерной школы Химического инжиниринга и машиностроения (ПИШ ХИМ) базируется на двух направлениях – кадровом и технологическом. Стратегический фокус, связанный с подготовкой лучших инженерных кадров, обеспечивается принципиальным изменением образовательной модели с классической инженерной подготовки, которая реализуется на базе Менделеевского университета, на «инженерное погружение»: все студенты ПИШ ХИМ работают только в реальных проектных задачах, поставленных высокотехнологичными компаниями. Вместе с реализацией образовательных программ по выбору новая система обеспечивает достижение целевой модели выпускника ПИШ ХИМ: инженера, который имеет опыт проектной работы (в тематических проектах по созданию технологического оборудования), мыслит категориями жизненного цикла продукта и может применять наборы из разных типологий технологических решений [12].

С 2023 года для всех обучающихся первого курса Менделеевского университета введена дисциплина «Основы управления проектами». Для оценки заинтересованности и готовности обучающихся к самореализации через проектную деятельность, в том числе в области высокотехнологичного предпринимательства, был проведен социологический опрос. В ходе исследования был опрошен 701 респондент. Из них: 399 – женщины, 301 – мужчина. Возраст респондентов: 17-18 лет. Все опрошенные являются студентами естественно-научных и инженерных специальностей Менделеевского университета, обучающимися по программам бакалавриата и специалитета.

Респондентам было предложено озвучить свои стратегические планы по развитию после окончания университета, что опосредованно позволяет предполагать нацеленность на результат и сознательность выбора направления подготовки среди обучающихся. Результаты исследования говорят о том, что первокурсники в большинстве своём пока не определились с дальнейшими планами (33% респондентов), ещё 32% опрошенных заявили о том, что намерены искать работу с хорошим заработком, 32% уверены, что необходимо продолжать обучение на следующих ступенях образования. Лишь 3% отметили, что хотят создать собственный бизнес. При этом портрет успешного человека для большинства респондентов (52%) – это целеустремленный человек, готовый принимать ответственность, дисциплинированный, занимающийся саморазвитием, способный придумывать новое и адаптироваться.

Несмотря на тот факт, что всего 3% обучающихся изъявили четкое желание создать свой бизнес в ответе на вопрос о планах после окончания университета, отвечая на вопрос о запуске бизнес-проекта, 22% опрошенных уверены в том, что хотят попробовать себя в этой области, и еще 37% респондентов заинтересованы в такой деятельности, но видят сложности в реализации, при этом однозначно отказались 14% респондентов. Следует отметить, что 29% респондентов на момент обучения на первом курсе уже имеют предпринимательский опыт.

В целом можно говорить о достаточно высокой лояльности аудитории к участию в проектной деятельности, в том числе и в роли предпринимателей. Это позволяет предположить возможность масштабирования проектной деятельности и фокусировки обучающихся на создании востребованных решений (в продуктовой

логике), которые в том числе могут лечь в основу технологических стартапов. В целях дальнейшего развития проектной деятельности в Менделеевском университете можно выделить выстраивание стратегического партнерства с индустриальными компаниями для формирования банка прикладных задач и включение обучающихся уже с первого курса в работу над прикладными промышленными задачами.

Результаты опроса свидетельствуют об интересе обучающихся к реализации себя в роли предпринимателей, при этом обозначаются барьеры в виде сложности работы с неопределенностью, низкой толерантностью к риску и отсутствия культуры ошибок. Эти вызовы носят системный и сквозной характер, в связи с чем разрешение обозначенной проблематики предполагает комплексный характер – выстраивание сквозных цепочек поддержки и популяризация технологического предпринимательства. Это согласуется с мероприятиями федерального проекта, и инициативы университета по развитию проектной деятельности должны не только учитывать дорожную карту федерального проекта, но и интегрироваться в общую систему мероприятий и инструментов поддержки.

Литература

1. The Future of Jobs Report 2023 // [Электронный ресурс]: <https://www.weforum.org/publications/the-future-of-jobs-report-2023/> (дата обращения 26.11.23)
2. Сбер 2035+. 5 Мегатрендов определяют облик мира 2035 // ВКонтакте [Электронный ресурс]: https://vk.com/doc546642417_664368335?hash=kZhn2Z1tYQCFHANXJhLBniLdRMF66nf9ZbEeHYJ0qPz&dl=NmNEuOxYw2tZuPyLQSWw84yVvUXzOyS3MabBHubVj7k/ (дата обращения 27.11.23)
3. Авдеева Т. И. STEM-образование: история и современность / Авдеева Т.И. // Наука и инновации – современные концепции: сборник научных статей по итогам работы Международного научного форума. – 2019. – С. 41 – 46
4. Роль проектной деятельности в образовательном процессе // [Электронный ресурс]: <https://nsportal.ru/shkola/obshchepedagogicheskie-tekhnologii/library/2013/05/20/rol-proektnoy-deyatelnosti-v> (дата обращения 01.12.23)

5. Иванова М. В., Ртищева Т. В. Проектный подход в формировании индивидуальных образовательных траекторий / Иванова М. В., Т. В. Ртищева // Инновации в образовании. – 2018. – № 1. – С. 5 –16.
6. Simtech Development // [Электронный ресурс]: <https://simtechdev.ru/blog/produktovyy-podhod/?ysclid=lp6sb7qgdv195610367/> (дата обращения 25.11.2023)
7. Пресс-центр ЮФУ // [Электронный ресурс]: <https://sfedu.ru/press-center/news/64516/> (дата обращения: 27.11.23)
8. 8.Новости Минобрнауки России // [Электронный ресурс]: <https://www.minobrnauki.gov.ru/press-center/news/novosti-ministerstva/21499/> (дата обращения 28.11.23)
9. Сорокин П. С., Повалко А. Б., Черненко С. Е. Обучение предпринимательству в вузах России и мира: зачем, как и с какими результатами. – М.: НИУ ВШЭ, 2020. – 48 с.
10. Платформа университетского технологического предпринимательства // [Электронный ресурс]: <https://univertechpred.ru/> (дата обращения 28.11.23)
11. Программа развития университета РХТУ им. Д. И. Менделеева на 2021-2030 годы в рамках реализации программы стратегического академического лидерства «Приоритет-2030» // [Электронный ресурс]: <https://www.muotr.ru/upload/iblock/dca/x40itrge5zn2o7ws67kg5qwi85irif6.pdf/> (дата обращения 28.11.23)
12. Программа развития передовой инженерной школы // [Электронный ресурс]: <https://www.muotr.ru/upload/iblock/18c/bup5sgnivvkazo8xhgw617sb06xqo7y1.pdf> (дата обращения 01.11.23)

О. Н. Кудеян, С. Г. Авруцкая

**ПЕРЕДОВЫЕ ПРОИЗВОДСТВЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ
В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВИЗАЦИИ И ИХ ВНЕДРЕНИЕ
В НЕФТЕГАЗОВОЙ ОТРАСЛИ**

Внедрение передовых производственных технологий диктуется необходимостью повышения конкурентоспособности компаний. В условиях перехода к Индустрии 4.0 передовыми становятся технологии, предполагающие использование цифровых инструментов. Продемонстрировано, что цифровизация происходит неравномерно в различных странах и отраслях; в производственных отраслях она идет в целом медленнее в силу высоких капитальных затрат, длительных сроков окупаемости и недостатка квалифицированного персонала. Тем не менее, показано, что внедрение различных цифровых технологий в производственные процессы в нефтегазовой отрасли как в мире, так и в России ведет к повышению эффективности, безопасности и экологической устойчивости предприятий.

Ключевые слова: передовые производственные технологии, цифровые технологии, цифровизация, нефтегазовая отрасль.

O. N. Kudryan, S. G. Avrutskaya

**ADVANCED MANUFACTURING TECHNOLOGIES
IN TIMES OF DIGITALIZATION AND THEIR IMPLEMENTATION
IN THE OIL AND GAS INDUSTRY**

Implementation of advanced manufacturing technologies is dictated by the need to increase the competitiveness of companies. Under transition to Industry 4.0, advanced technologies assume the use of digital technologies. It has been demonstrated that digitalization goes unevenly in various countries and industries; in manufacturing industries, it is generally slower due to high capital expenditures, long payback periods and a lack of qualified personnel. Nevertheless, it has been shown that implementation of various digital technologies into manufacturing processes in the oil and gas industry both in the world and in Russia leads to increased efficiency, safety and environmental sustainability of enterprises.

Key words: advanced manufacturing technologies, digital technologies, digitalization, oil and gas industry.

Введение

Глобальная бизнес-среда в значительной степени зависит от технологических инноваций и прогресса, и компании-производители находятся в центре этих изменений. Среди факторов, определяющих эти изменения, – прогресс в области производства и информационных технологий и растущий спрос на инновационную, надежную и доступную продукцию. Чтобы оставаться конкурентноспособными, компании используют передовые технологии для разработки новых продуктов, услуг и производственных процессов для потребителей, а также для совершенствования собственных производственных процессов.

Передовые производственные технологии (Advanced Manufacturing Technologies, АМТ) используют высокотехнологичное оборудование в сочетании с информационными технологиями и методами в производственном процессе. АМТ меняют основу производства и помогают компаниям-производителям расширять свое предложение, повышать качество товаров и услуг и, следовательно, удовлетворенность потребителей; быть инновационными и гибкими, чтобы реагировать на сокращение жизненных циклов продуктов и технологий; оптимизировать затраты, связанные с производством, сбытом, поставками, хранением продукции; увеличивать прибыль и таким образом оставаться конкурентоспособными в глобальной бизнес-среде.

Термин «передовые производственные технологии» используется десятилетиями, их появлению и развитию способствовало проникновение информационных технологий – компьютеризация, внедрение корпоративных информационных систем – в деятельность производственных компаний, и первоначально к АМТ относили технологии, так или иначе использующие компьютеры для контроля за производственными процессами, в том числе автоматизированное проектирование (Computer-Aided Design, CAD), автоматизированное производство (Computer-Aided Manufacturing, CAM), гибкие производственные системы (Flexible Manufacturing Systems, FMS), системы управления производством (Production Management System, PMS), системы планирования потребности в материалах (Material requirements planning, MRP),

системы закупок и производства «точно в срок» (Just in Time, JIT), всеобщий контроль качества (Total Quality Control, TQC) и т.д. [1].

Однако в настоящее время эти и другие, ранее передовые, производственные технологии можно считать традиционными. В связи с переходом к Индустрии 4.0 и широким распространением цифровых технологий как понимание передовых производственных технологий, так и их перечень изменились.

Целью настоящей статьи является продемонстрировать примеры и результаты внедрения передовых цифровых технологий в производственных отраслях, в частности в нефте- и газодобыче.

Современное развитие передовых производственных технологий

В настоящее время в связи с переходом к Индустрии 4.0 и широким распространением цифровых технологий понимание передовых технологий получило дальнейшее развитие. Это новейшие или будущие технологии, которые, как ожидается, существенно изменят бизнес и социальную среду. Передовыми технологиями могут стать инновации, которые еще не проникли во многие отрасли или производства, а используются только продвинутыми компаниями и высококвалифицированными специалистами. Они могут иметь большой потенциал для будущего и способны принести пользу в конкретной отрасли или в более широких областях науки и техники. Сфера применения передовых технологий не ограничена – они могут использоваться как в производственных, так и в непромышленных отраслях, в коммерческом, некоммерческом и государственном секторе, организациями различного размера – от малого бизнеса до крупнейших транснациональных корпораций.

В соответствии с определением Европейской комиссии, понятие передовых производственных технологий охватывает «использование инновационных технологий для совершенствования продуктов или процессов, стимулирующих инновации» [2], и включает два типа технологий: производственные технологии, используемые для разработки любых других передовых технологий, и производственные технологии, основанные на робототехнике, автоматизации или компьютерно-интегрированном производстве. В первом случае это технологии производственного оборудования, устройств и процедур для изготовления

конкретных материалов и компонентов. Второй вид производственных технологий включает в себя измерительные, контрольные и испытательные устройства для машин, станков и различных областей автоматизированной или ИТ-технологии производства.

Приоритетными для европейской промышленной политики Европейская комиссия считает 16 передовых технологий, которые обеспечивают продуктовые, процессные и сервисные инновации во всей экономике и таким образом способствуют модернизации промышленности. Это передовые материалы, передовое производство, искусственный интеллект, дополненная и виртуальная реальность, большие данные, блокчейн, облачные технологии, возможности подключения, промышленная биотехнология, интернет вещей, микро- и наноэлектроника, технологии мобильности, нанотехнологии, фотоника, робототехника и ИТ для безопасности/кибербезопасности [3].

Страновая специализация с точки зрения разработки конкретных технологий различна. Страны Евросоюза (прежде всего, Германия, Франция и Италия) лидируют в области передового производства и цифровых технологий для мобильности (совместно с Японией), а также Интернета вещей (совместно с Южной Кореей). При этом Евросоюз в целом сильно уступает в области искусственного интеллекта, больших данных или робототехники. Микро- и наноэлектроника, фотоника и передовые материалы являются ключевыми направлениями для Японии и Южной Кореи. США фокусируются на промышленной биотехнологии, безопасности, а также больших данных (которые также являются специализацией Южной Кореи). Китай представлен во всех областях, но центром внимания является робототехника. С точки зрения страновой динамики опережающими темпами развивают АТМ Южная Корея и особенно Китай; доли Европейского союза и США сокращаются [4].

Основными стимулами для внедрения АТМ компании по-прежнему называют оптимизацию операционной модели, устранение неэффективностей и максимальное сокращение расходов (34%); совершенствование продуктов/услуг и внедрение инноваций для удовлетворения новых потребностей клиентов и использования новых рыночных возможностей (27%), а также привлечение и удержание клиентов – причем как на рынке потребительских товаров, так и товаров производственно-технического назначения (23%); в регулируемых отраслях – необходимость соответствовать

нормативным требованиям (21%); выход на новые отраслевые или географические рынки (20%) [4].

Внедрение передовых производственных технологий в отраслях

Следует отметить, что уровень цифровой зрелости производственных отраслей в целом ниже, чем в других секторах экономики. Так, в США цифровые технологии внедряются в большем объеме в здравоохранении, финансовых услугах, рекламе, электронной торговле; в странах Евросоюза приоритет имеют здравоохранение, маркетинг, консалтинг, электронная коммерция [4]. Среди производственных отраслей как в США, так и в Европе лидируют автопроизводители, традиционно отличающиеся высоким интересом к инновациям в сочетании с потребностью снижения производственных затрат.

Такое отставание производственных отраслей можно объяснить их большей консервативностью и стремлением избежать рисков, в том числе на уровне высшего руководства; высокой стоимостью и длительными сроками окупаемости цифровых решений в условиях недостаточности инвестиционных ресурсов; отсутствием квалифицированного персонала и специализированных отраслевых решений.

Ранее авторы рассматривали внедрение цифровых технологий в горнодобывающей [5] и химической [6] отраслях, а также в фармацевтической промышленности [7]. В горнодобывающей промышленности широкому внедрению АМТ препятствуют расположение предприятий в труднодоступных районах с неразвитой инфраструктурой, в том числе с ограниченным доступом к широкополосному интернету; также местоположение предприятий обуславливает недостаток и невозможность привлечь квалифицированный персонал. Тем не менее, опыт крупных предприятий – лидеров отрасли показывает, что внедрение АМТ позволяет увеличить добычу, повысить безопасность производства и сократить выбросы. Среди наиболее актуальных для отрасли технологий – промышленная автоматизация, большие данные, интернет вещей, робототехника.

В химической отрасли внедрение АМТ способствует повышению эффективности производства благодаря автоматизации технологических процессов, контролю качества продукции, рациональному использованию оборудования, сокращению энергопотребления и отходов; наиболее передовые предприятия применяют искусственный интеллект для создания новых материалов или разработки

новых производственных технологий. Важным стимулом является необходимость соответствия нормативным требованиям по уровню сбросов и выбросов, обеспечение устойчивости и безопасных условий работы. Востребованными АМТ являются большие данные, прогнозная аналитика, цифровые двойники. Тем не менее, внедрению АМТ препятствуют неочевидность экономических преимуществ от внедрения новых технологий, ограниченность инвестиционных ресурсов, нехватка или недостаточная квалификация персонала, неприятие руководством компаний связанных с внедрением новых технологий рисков, отсутствие специальных отраслевых решений.

Влияние пандемии COVID-19 на внедрение АМТ оказалось двойным: с одной стороны, общее снижение деловой активности, падение выручки, прибыли, сокращение инвестиционных бюджетов заставили компании пересмотреть свои инновационные программы; с другой стороны, на передний план вышли вопросы ведения производственной деятельности в условиях ковидных ограничений, что способствовало внедрению АМТ для поддержки удаленных и гибридных операций.

В фармацевтической промышленности внедрение цифровых технологий долгое время тормозили консервативность многих игроков, недостаток технологических ресурсов и квалифицированного персонала. Пандемия COVID-19 стала драйвером цифровизации. Среди внедренных АМТ – искусственный интеллект для открытия лекарств; блокчейн для проверки подлинности возвращенных розничными продавцами лекарств, для хранения и обработки персональных данных участников клинических испытаний лекарственных препаратов; большие данные для формирования групп участников при проведении клинических испытаний новых лекарственных средств, математического моделирования процессов синтеза лекарственных средств; робототехника используется на фармацевтических производствах, а также в аптеках (робот-фармацевт); аддитивные технологии применяются для изготовления лекарственных препаратов и т.д.

Таким образом, АМТ постепенно меняют традиционные технологические процессы в производственных отраслях. Лидерами внедрения АМТ являются крупные и крупнейшие компании с численностью персонала свыше 500 чел. – благодаря более высокой квалификации менеджмента и технического персонала, достаточности инвестиционных ресурсов; кроме того, для них наиболее очевидны

выгоды от внедрения АМТ за счет эффекта масштаба. Барьерами для внедрения цифровых технологий малым и средним бизнесом служат отсутствие доступа к инфраструктуре, низкая совместимость систем, низкая культура данных и цифровая грамотность, недостаток финансирования при высоких невозвратных затратах на трансформацию, а также неопределенность относительно обязанностей и ответственности менеджмента в процессе внедрения АМТ [4].

Передовые производственные технологии в нефтегазовых компаниях

Нефтегазовая отрасль является одним из высокодоходных и в то же время высококонкурентных секторов мировой экономики. Поэтому компании отрасли исторически проявляли повышенный интерес к современным технологиям. В настоящее время все крупнейшие нефтегазовые корпорации, в том числе и российские, рассматривают цифровую трансформацию как составную часть своих стратегий развития. При этом цифровые решения разрабатываются как самостоятельно, так и с помощью поставщиков цифровых технологий, а также внешними консультантами.

Примером эффективных внедрений цифровых АТМ является американская компания **ExxonMobil**, лидер в области добычи нефти и газа, которая сотрудничает с Microsoft, IBM, Intel – лидерами в сфере цифровых технологий, что позволяет исследовать новые области использования АТМ, например, квантовые вычисления для решения современных проблем. В рамках миссии компании – удовлетворения потребностей мира в энергии при минимизации воздействия на окружающую среду – одним из проектов ExxonMobil по внедрению передовых технологий стала система автоматического бурения Automimic Drilling. Она разработана на основе искусственного интеллекта, который определяет идеальные параметры для бурения, обеспечивает автоматизацию замкнутого цикла и функционирование системы без участия человека. Система устраняет повторяющиеся задачи для персонала буровой установки, позволяя ему сосредоточиться на другой работе, повышает безопасность и эффективность бурения.

Сотрудничество ExxonMobil с Microsoft привело к созданию технологии сбора с разветвленной сети датчиков с помощью интернета вещей и облачного хранения больших данных, которая обеспечивает беспрепятственный доступ к данным всем

специалистам и аналитикам компании из любой точки мира. Сделанные на основе анализа данных выводы используются для оптимизации производительности и автоматизации рабочих процессов. Это помогает снизить затраты, увеличить добычу и сократить выбросы метана в процессе эксплуатации месторождений [8].

В начале 2021 г. на нефтеперерабатывающих и химических заводах ExxonMobil был внедрен ряд интеллектуальных технологических усовершенствований, направленных на сокращение выбросов и повышение энергоэффективности. Среди них снабженный системой распознавания голоса и самообучающийся с использованием ИИ ассистент «София», который анализирует показатели производственных процессов – скорость добычи нефти, удельное давление на установке и т.д., – помогая оборудованию работать эффективнее, сокращая вредные выбросы при меньших затратах ресурсов. Еще одним примером является программа Computer Vision, которая помогает на основе больших данных «видеть» и сокращать вредные выбросы факельных установок и парниковых газов путем улучшения условий эксплуатации оборудования, что соответствует повестке ESG. Руководство на основе искусственного интеллекта SmartLane показывает операторам оптимальные уровни химического ингредиента для производства конкретного продукта. Это позволяет компании достигать поставленных целей по снижению выбросов парниковых газов и повышению энергоэффективности [8].

Конкурент ExxonMobil на мировом рынке, компания **Shell plc** активно внедряет АМТ в процесс разведки и добычи нефти. Так, компания использует искусственный интеллект в сейсморазведке для интерпретации больших объемов данных из глубин недр о подповерхностных разломах и особенностях залегания солей, это сокращает время анализа, фокусирует внимание аналитиков на особенно важных участках. В результате возможно увеличить показатели добычи и извлечения, особенно для сложных скважин.

Система FaultCrawler определяет общие геологические особенности недр, такие как разломы, и используется для анализа сейсмических данных, помогая геологам лучше видеть конфигурации захвата и сети трещин потенциальных объектов бурения. Инструмент SaltCrawler использует машинное обучение для ускорения моделирования рабочего процесса за счет автоматической интерпретации границ солей, создания модели скорости и запуска сейсмических миграций.

Важной и сложной задачей для экспертов является определение местоположения скважин. Технология Well Location Optimisation анализирует тысячи возможных конфигураций (расположение, направление, способ бурения), ускоряя планирование разработки нового месторождения и позволяя лучше учитывать особенности пласта. Технология уже использовалась на 15 месторождениях, новые места расположения скважин позволяют существенно увеличить добычу и повысить эффективность капитальных вложений. Так, ожидается, что использование технологии на месторождении Бонга Норт в Нигерии приведет к увеличению добычи на 10% [9].

Shell использует датчики, роботов, дроны и персональные устройства для создания виртуальных 3D-изображений своих активов. Для обеспечения безопасности с помощью цифровых инструментов, таких как интернет вещей и цифровые двойники, сотрудники обучаются, принимают решения, анализируют их последствия в дополненной реальности без ущерба производству. Это снижает риски ошибок на реальном производстве, развивает навыки операторов, обеспечивает повышенную безопасность как для производства, так и для самих сотрудников. Простые цифровые устройства, такие как смарт-бейджи и газовые мониторы, могут собирать геотаргетированную информацию непосредственно на рабочих местах для предупреждения о любых потенциальных угрозах. На смену разрозненным, случайным анализам различных показателей приходит экосистема, которая контролирует безопасность в режиме реального времени [10].

Французская нефтегазовая компания **TotalEnergies** воспринимает современные реалии – сложности поиска и разработки новых месторождений, нестабильность цен на нефть, изменчивость климата и др. – как вызовы, побуждающие совершенствовать технологии, снижать затраты и воздействие на окружающую среду [11]. Компания рассматривает НИОКР и передовые цифровые технологии как движущую силу увеличения нефте- и газодобычи и оптимизации других производственных процессов. Так же, как и Shell, Total использует цифровые модели и аналитику для определения оптимального местоположения скважин и наиболее эффективных способов добычи. Внедрение автоматизированных систем мониторинга и контроля производственных процессов позволяет снизить операционные риски. Использование удаленного мониторинга и датчиков дает возможность оперативно обнаруживать возможные аварийные ситуации и принимать меры для их устранения. В результате сокращается

время простоя и снижаются затраты на исправление проблем. Total Energies активно исследует и разрабатывает инновационные решения, направленные на устойчивое развитие и снижение воздействия на окружающую среду. Технологии, включающие использование альтернативных источников энергии, управление выбросами парниковых газов и оптимизацию потребления ресурсов, помогают снизить экологический след компании и повысить ее социальную ответственность.

Несмотря на то, что вклад **России** в разработку и использование передовых производственных технологий в среднем не превышает 1 % от мирового уровня, популярность АМТ по отраслям также неравномерна. Для нефте- и газодобывающих компаний внедрение передовых методов производства на основе цифровых технологий стало приоритетом. Это связано с тем, что цифровые решения, как ожидается, позволят снизить капитальные затраты на разведку и добычу на 10–15 %, а операционные расходы, в том числе в сфере логистики и сбыта, – на 5–10 %. Современные методы моделирования позволят повысить качество проектирования и инжиниринга, что, в свою очередь, поможет сократить сроки ввода крупных проектов до 40 %. Ежегодный эффект от реализации программы цифровой трансформации нефтегазовой отрасли к 2035 г. может составить 200–280 млрд руб. [12].

Для **ПАО «НК Роснефть»** цифровизация во всех областях деятельности стала одним из ключевых элементов стратегии. Примеров этому множество. Так, по итогам 2022 г. «Роснефть» запатентовала 68 новых изобретений, а общее число патентов компании приблизилось к 1 тыс. [12]. Компания использует собственное программное обеспечение почти на всех этапах производства. Можно привести следующие примеры цифровых продуктов «Роснефти» [13]:

- «РН-СИГМА» – программный продукт для геомеханического моделирования и анализа ствола скважин, используется для управления рисками при бурении;

- «РН-ГОРИЗОНТ+» – программный комплекс, который позволяет осуществлять геологическое сопровождение бурения скважин, оперативно анализирует большие данные и оценивает результаты бурения, в режиме реального времени автоматически планирует дальнейшее направление бурения;

- «РН-КИН» – экспертно-аналитический программный комплекс, используемый для управления разработкой месторождений, позволяет оценить выработку запасов, планировать исследования, снижать капитальные затраты.

Новинками 2023 года для «Роснефти» стали программные комплексы «РН-ВЕГА» (обеспечивает выполнение всех этапов гидродинамических исследований скважин) и «РН-БУРОВЫЕ РАСЧЕТЫ» (отвечает за моделирование, проектирование, анализ, постройку скважин). Все вышеперечисленные комплексы способны функционировать на отечественных операционных системах на базе Linux [15]. Внедрение цифровых технологий позволило сократить время простоя скважин на 56 %, потери нефти – на 63 %. Эффективность производственных процессов повысилась на 10 % [14].

Крупнейшая частная нефтедобывающая компания России, ПАО «ЛУКОЙЛ» сделала комплексный «цифровой двойник» базовым элементом планирования производства. Для определения самого эффективного способа добычи используется программа цифрового моделирования «Инженерный симулятор технологических процессов». Это позволило увеличить добычу в среднем на 2 %. Одним из примеров применения цифровых технологий на месторождениях «ЛУКОЙЛ» является проект по дистанционному мониторингу нефтегазового оборудования с использованием технологии LoRaWAN, реализованный совместно с компанией «Ростелеком». Беспроводная технология LoRaWAN позволяет передавать данные на расстояние до 15 км, используя нелицензируемый диапазон частот при высокой проникающей способности. Это дает возможность отслеживать состояние оборудования на удаленных или труднодоступных участках месторождения и своевременно реагировать на возникающие проблемы [16].

На месторождениях Западной Сибири «ЛУКОЙЛ» применяет современные цифровые инструменты, которые позволяют осуществлять контроль за 12 объектами разработки и более 1,6 тыс. добывающих и нагнетательных скважин. Одним из успешных примеров является использование нейронных сетей для определения наилучшего режима работы скважин и контроля давления в пластах, чтобы максимизировать добычу нефти на пилотных участках зрелых нефтяных месторождений с использованием процесса заводнения.

Также «ЛУКОЙЛ» активно развивает исследовательские возможности в сфере добычи нефти и газа. На территории цеха добычи нефти и газа № 7 в Чагинском округе организован удаленный контроль объектов нефтедобычи с использованием технологии NB-IoT. Это позволяет собирать данные с датчиков, измеряющих

параметры работы скважин, и передавать их на серверы корпоративной сети через защищенную сеть оператора. Такой подход снижает затраты на сбор телеметрии с распределенного фонда скважин, обеспечивает безопасную передачу данных и обладает высокой радиочувствительностью, что позволяет эффективно контролировать процессы на месторождениях [16].

Важным и инновационным является проект «Life-Field» по внедрению концепции интеллектуального месторождения на месторождении им. В. Филановского, что позволило существенно оптимизировать управление и эксплуатацию. Использование автоматизированных компьютерных систем и систем сбора геоданных дало возможность создать интегрированную модель месторождения, которая объединяет информацию о размещении скважин, их конструкции, геологических данных и параметрах процесса добычи. В результате операторы имеют возможность проводить анализ данных в режиме реального времени, принимать обоснованные решения и эффективно корректировать процессы на месторождении. Применение концепции интеллектуального месторождения дало возможность вывести месторождение им. В. Филановского на проектную мощность менее, чем за два года. Это свидетельствует о высокой эффективности данного подхода и его значимости для компании.

Компания разработала и применяет цифровую модель процесса добычи нефти, позволяющую предсказать возможные сценарии развития событий и принять соответствующие меры по оптимизации процессов.

«ЛУКОЙЛ» использует мобильное приложение для мониторинга процесса добычи, которое позволяет получать информацию о состоянии скважин, объеме добычи, уровне запасов и других важных параметрах. Приложение также предоставляет возможность оперативно реагировать на изменения в процессе добычи и принимать необходимые меры. Использование цифровых технологий позволяет компании увеличить эффективность добычи нефти, оптимизировать процессы и повысить безопасность работников. Также это позволяет предсказывать возможные риски и предпринимать меры по их предотвращению. Внедрение цифровых технологий в процесс добычи нефти способствует повышению производительности и устойчивому развитию компании [18].

Еще одним примером успешного внедрения цифровых технологий в сфере добычи нефти и газа является **ПАО «Татнефть»**. За ключевые управленческие решения в вопросах внедрения цифровых технологий в производственный процесс отвечает подразделение «Татнефть – Цифровое развитие». За счет автоматизации и роботизации некоторых операций удалось высвободить 15 % сотрудников и повысить эффективность принимаемых решений на 10 %.

Успешные цифровые проекты «Татнефти» включают:

- программный продукт «ГисНейро» (геофизические исследования скважин с применением нейронных сетей);
- систему «Антисон» от группы компаний КСОР, позволяющую отслеживать состояние водителей на основе алгоритмов искусственного интеллекта. Благодаря данной разработке сокращение числа аварий по вине человека может составить до 85 % [19];
- комплексы дистанционного медобследования работников;
- компьютерное моделирование, системы локализации остаточных запасов и др. [20].

Были созданы 3D геолого-гидродинамические модели 70 % объектов нефтеразработки, дающих 65 % добычи. Благодаря внедрению систем «цифрового двойника» и «цифрового месторождения» себестоимость добычи нефти на Ромашкинском месторождении снизилась на 30 %. Постоянно совершенствуются цифровой контроль и роботизация управления скважинами, что дает увеличение экономического эффекта на 25%. Оптимизация затрат труда составила 40 тыс. ч в 2022 году. В рамках плана «Стратегия 2030» ПАО «Татнефть» хочет добиться прироста добычи нефти на 20% при снижении затрат в ближайшие 5 лет за счет инструментов цифровизации на 10 млрд. руб. [21].

Крупнейшие нефтегазовые компании России планируют создание индустриального консорциума для покрытия отечественным IT-ландшафтом всех процессов добычи нефти и газа от геологоразведки до переработки углеводородов. Осуществление планов консорциума планируется к 2026-2028 гг. [12].

Выводы

Подводя итоги, следует отметить, что современное понимание передовых технологий, в том числе производственных, подразумевает использование

разнообразных цифровых инструментов. Несмотря на то, что уровень цифровизации в промышленности в целом ниже, чем в других отраслях экономики, в частности, в здравоохранении, сфере услуг и торговле, компании производственного сектора активно внедряют цифровые технологии в свои бизнес-процессы.

В нефтедобывающей отрасли используется широкий спектр цифровых инструментов – искусственный интеллект, интернет вещей, большие данные, блокчейн, виртуальная и дополненная реальность и т.д. Наиболее обещающей сферой применения цифровых технологий остаются разведка и добыча углеводородного сырья, однако они внедряются и во вспомогательных бизнес-процессах, включая логистику, снабжение и т.д. Внедрение АМТ позволяет компаниям определять оптимальное местоположение скважин и наиболее эффективные способы добычи; повысить безопасность и эффективность бурения, увеличить добычу и извлечение углеводородного сырья; повысить эффективность капиталовложений, снизить сроки вывода месторождений на проектную мощность; оптимизировать производительность и автоматизировать рабочие процессы, сократить время простоя скважин и потери нефти, повышая таким образом эффективность деятельности; снизить влияние человеческого фактора и возможность ошибок, прогнозировать и предотвращать риски; повысить безопасность производства и работников; сократить выбросы и снизить воздействие на окружающую среду.

Несмотря на очевидные преимущества, в процессе внедрения цифровых технологий компаниями могут возникнуть трудности, связанные с отсутствием необходимой инфраструктуры, нехваткой квалифицированного персонала, а также необходимостью синхронизации цифровых решений с существующими в компаниях системами.

Литература

1. Jaikumar, R. Post-industrial Manufacturing. Harvard Business Review. November – December, 1986. [Электронный ресурс]: <https://hbr.org/1986/11/postindustrial-manufacturing>
2. Advanced Manufacturing Technology. European Commission. [Электронный ресурс]: <https://ati.ec.europa.eu/technologies/advanced-manufacturing-technology>

3. Advanced Technologies for Industry – Methodological report. European Commission. 2021. [Электронный ресурс]: <https://ati.ec.europa.eu/reports/eu-reports/advanced-technologies-industry-methodological-report>
4. ATI Final Report on Technology Trends and Technology Adoption. European Commission. 2021. [Электронный ресурс]: <https://ati.ec.europa.eu/reports/eu-reports/final-report-technology-trends-and-technology-adoption>
5. Мышлецов А.И., Авруцкая С.Г. Внедрение цифровых технологий в горнодобывающей отрасли // Успехи в химии и химической технологии. 2022. Т. 36. № 1 (250). С. 70-73.
6. Подсухина А.Р., Авруцкая С.Г. Мировые тенденции внедрения цифровых технологий в химической промышленности // Успехи в химии и химической технологии. 2023. Т. 37. № 1 (263). С. 63-66.
7. Романова О.В., Авруцкая С.Г. Внедрение цифровых технологий в фармацевтической отрасли // Вестник российского химико-технологического университета имени Д. И. Менделеева: Гуманитарные и социально-экономические исследования. 2020. № 11-2. С. 87-101.
8. Digital Technologies. ExxonMobil. [Электронный ресурс]: <https://corporate.exxonmobil.com/who-we-are/technology-and-collaborations/digital-technologies>
9. Digitalisation in Subsurface & Wells. Shell. [Электронный ресурс]: <https://www.shell.com/energy-and-innovation/digitalisation/digitalisation-in-action/digitalisation-in-subsurface-and-wells.html>
10. Extending the boundaries of safety. Shell. [Электронный ресурс]: <https://www.shell.com/energy-and-innovation/digitalisation/digitalisation-in-action/pushing-the-boundaries-of-safety.html>
11. TotalEnergies. [Электронный ресурс] <https://totalenergies.com/>
12. Козлова Д.В., Пигарев Д.Ю. Цифровая трансформация нефтегазовой отрасли: барьеры и пути их преодоления // Газовая промышленность. 2020. № 7. С. 34–38.
13. ПАО НК «Роснефть». [Электронный ресурс]: <http://www.rosneft.ru>

14. Программное обеспечение ПАО НК «Роснефть» в области разработки месторождений. [Электронный ресурс]: <https://rn.digital>
15. Цифровизация производственных процессов. Акционер, № 26. 2023. [Электронный ресурс]: https://www.rosneft.ru/upload/site1/document_publication/Rosneft_Gazeta2022_RUS.pdf.
16. ПАО «ЛУКОЙЛ». [Электронный ресурс]: <https://lukoil.ru>.
17. Политика группы «ЛУКОЙЛ» в области устойчивого развития. [Электронный ресурс] <https://lukoil.ru/FileSystem/9/572546.pdf>.
18. Информационные технологии в Лукойл. TAdviser. [Электронный ресурс]: <https://www.tadviser.ru/index.php/>
19. Разработка группы компаний КСОР. Система «Антисон». [Электронный ресурс]: <https://xor-group.ru>
20. ПАО «Татнефть». [Электронный ресурс]: <https://www.tatneft.ru>.
21. Цифровизация как непрерывное совершенствование. Управление производством [Электронный ресурс]: https://upro.ru/library/information_systems/automation_management/cifrovizaciya-kak-nepreryvnoe-sovershenstvovanie/

УДК 338.484; 339.138

К. Ю. Лашманкина, Д. А. Мельникова

**МАРКЕТИНГ ТЕРРИТОРИЙ КАК ИНСТРУМЕНТ УПРАВЛЕНИЯ
РАЗВИТИЕМ ТУРИЗМА В РЕГИОНАХ АРКТИЧЕСКОЙ ЗОНЫ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Статья рассматривает роль маркетинга территорий в развитии регионов Арктики. Особое внимание уделяется применению инструментов маркетинга, таких как создание брендбуков, логотипов, продвижение туристических зон и использование мероприятий для формирования имиджа региона. Авторы анализируют актуальные изменения в развитии Арктики, предлагая рекомендации по использованию маркетинга для стимулирования устойчивого и сбалансированного развития этой уникальной территории.

Ключевые слова: Арктика, проект будущего, развитие Арктической зоны РФ, маркетинг территорий, развитие регионов, брендинг территорий

K. Yu. Lashmankina, D.A. Melnikova

MARKETING OF TERRITORIES AS A TOOL FOR MANAGING TOURISM DEVELOPMENT IN THE REGIONS OF THE ARCTIC ZONE OF THE RUSSIAN FEDERATION

The article examines the role of territorial marketing in the development of the Arctic regions. Special attention is given to the application of marketing tools such as creating brand books, logos, promoting tourist zones, and using events to develop the region's image. The authors analyze current changes in the Arctic's development, offering recommendations for using marketing to stimulate sustainable and balanced development of this unique territory.

Keywords: Arctic, future project, development of the Arctic zone of the Russian Federation, territorial marketing, regional development, territory branding

Маркетинговый подход к управлению территориями сегодня отражается во множестве понятий: «маркетинг места», «маркетинг территории», «территориальный (региональный) маркетинг». Концепция маркетинга территорий ориентирована на улучшение развития городов и регионов через увеличение ценности и привлекательности их территорий. Это дополнительная ценность, которая вытекает из различных факторов, таких как география, климат, история, культура и другие.

В России наиболее часто используются понятия «территориальный маркетинг» и «маркетинг территорий». Территориальный маркетинг разрабатывает стратегии для продвижения интересов, одновременно способствуя общему улучшению благосостояния. При разработке стратегий территориального маркетинга особое внимание уделяется созданию сбалансированной и устойчивой среды для развития. Эта среда включает в себя не только экономические аспекты, но и социальные и экологические факторы. В контексте социальных аспектов учитывается влияние маркетинговых решений на общество в целом, на его благосостояние, социокультурные условия, уровень жизни, доступность услуг и другие вопросы, которые могут повлиять на жизнь людей на данной территории. Что касается экологических аспектов, стратегии территориального маркетинга ориентированы на минимизацию негативного воздействия на окружающую среду. Это включает в себя

устойчивое использование природных ресурсов, заботу о сохранении экосистем, уменьшение выбросов загрязняющих веществ и прочие меры, способствующие сохранению окружающей среды. Гибкость и постоянное развитие стратегий территориального маркетинга связаны с необходимостью адаптации к изменяющимся условиям и потребностям общества. В современном мире условия и требования меняются динамично, поэтому стратегии маркетинга должны постоянно пересматриваться и улучшаться, чтобы быть эффективными и соответствовать современным вызовам и ожиданиям общества.

Эффективный территориальный маркетинговый план способен привлечь туристов, увеличить капитал и экономический доход в регионе, а также поддержать интерес к местности, удерживая компании и организации, которые, в противном случае, могли бы покинуть это место.

Территориальный маркетинг представляет собой методологию, которая позволяет региону позиционировать себя на национальном и международном уровнях, формируя сильный и привлекательный образ для внешнего мира.

Разработка успешного территориального маркетингового плана невозможна без учета факторов, влияющих на конкретную местность. К ним относятся культурные элементы, экономические условия и другие факторы, которые формируют рынок и определяют потребности аудитории. Стратегия территориального маркетинга – инструмент для укрепления бренда на конкретной территории. Она основана на анализе социально-экономической среды, определении целевой аудитории и постановке целей, эта стратегия требует глубокого понимания местной экономики и общества. Адаптация территориальной стратегии включает выбор каналов коммуникации и продуктов или услуг, а также создание основы для эффективной рекламной кампании [1].

Когда речь заходит о продвижении и развитии территорий, существует необходимость в определении специфических методов и подходов, которые способствуют привлечению внимания, формированию привлекательности и повышению конкурентоспособности определенной локации или региона. Инструменты маркетинга территорий представляют собой многообразные средства и стратегии, включающие в себя брендинг, анализ конкурентоспособности, определение целевой аудитории, разработку маркетинговых стратегий, использование

коммуникационных каналов, привлечение инвестиций и развитие инфраструктуры. Они же и составляют основу эффективного и комплексного подхода к улучшению образа и успешному позиционированию территории для достижения стратегических целей и привлечения заинтересованных сторон. Далее рассмотрим составляющие маркетинга территорий.

Одной из главных составляющих является бренд территории. Он отображает уникальные особенности и специфику данной локации, которые делают её запоминающейся и привлекательной для людей. Например, брендинг города или региона может включать в себя создание уникального слогана или лозунга, который отображает его особенности или ценности, например, слоган бренда Мурманска – «Плечом к плечу».

Не менее важным является логотип территории – визуальный символ, отображающий её идентичность и узнаваемость. Это может быть как графическое изображение, так и символ, представляющий главные черты и ценности региона. Например, логотип региона может включать символы культуры народов, в нем проживающих, архитектуры, уникальных представителей флоры или фауны.

Также важной частью общего образа территории является субимидж. Он фокусируется на определенных аспектах характеристик той или иной территории. Например, если город является культурным центром, субимидж может быть связан с его культурным наследием, искусством и мероприятиями.

Помимо субимиджа территории, у нее также есть общепринятый имидж. Это общий образ и впечатление, которое создается у людей относительно данного места. Он включает в себя восприятие людьми местной культуры, устоев, традиций, а также экономики, жизненный уровень и т.д.

И, наконец, заключительной составляющей является репутация территории. Она складывается из общего мнения и оценок, которые сформировались у людей на основе либо их опыта, либо отзывов других, либо на основе той информации, которую они получили из различных источников. Репутация города или региона может зависеть от его инфраструктуры, безопасности, бизнес-среды и культурного наследия, развитости туристического сектора и гостеприимства местных жителей.

О необходимости развития и освоения Арктической зоны в последние годы говорят все больше. Это обусловлено тем, что потенциал Российской Арктики

сегодня реализуется не в полной мере. Арктика становится объектом все большего внимания стран, примыкающих к северной части Тихого океана. Её развивающийся экономический и транспортно-логистический потенциал привлекает интерес международного сообщества. Ученые и специалисты со всего мира изучают богатейший природный ресурс морей и недр, а также потенциал использования Северного морского пути.

Современное видение стратегии развития Арктики основывается на практическом интересе к региону. Каждая предпринимаемая инициатива направлена на изучение и использование ресурсов региона.

Интересы России в Арктической зоне определяются несколькими ключевыми факторами. Важнейшим из них являются экономические перспективы. Сейчас этот регион является источником примерно 11% национального дохода России несмотря на то, что его население составляет лишь 2,4 млн человек, т.е. примерно 1,7 % от общей численности населения страны [2].

Территория Арктики обладает обширными запасами разнообразных полезных ископаемых, преимущественно газа и нефти. В этом регионе находится примерно 22% мировых неразведанных запасов углеводородов: 13% составляет нефть, 30% – природный газ, 20% – газоконденсат. Из общего объема ресурсов 84% приходится на шельф Северного Ледовитого океана, а 16% – на сухопутные территории арктических государств.

Помимо этого, в арктической зоне обитают уникальные живые организмы – более чем 20 тыс. видов растений, животных, грибов и микроорганизмов. В данном регионе водится более 25 % представителей отряда лососеобразных рыб, растут 12 % видов лишайников и 6% видов мхов. Арктика богата различными видами животных, включая диких северных оленей, зайцев-беяков, полярных сов, крачек, волков, песцов и белых медведей, а также снежных баранов, овцебыков и леммингов. Среди морских обитателей Арктики можно выделить моржей, тюленей и несколько видов китообразных: косаток, белух, нарвалов и усатых китов [3].

Развитие Арктики требует комплексного подхода и использования эффективных маркетинговых инструментов для достижения стратегических целей региона. Описанные выше методы представляют собой важные элементы, способные

улучшить образ и привлекательность Арктики, создавая новые возможности для роста и развития.

Создание брендбуков и логотипов для формирования регионального имиджа представляет собой стратегически важный этап в установлении идентичности Арктики. Эти составляющие маркетинга территории играют критическую роль во внедрении уникальных черт, которые отличают данный регион от других мест на глобальной сцене.

Брендбук представляет собой документ, который содержит набор правил и рекомендаций по использованию элементов бренда. Это включает в себя цветовую палитру, типографику, стиль общения, изображения и другие элементы, которые помогают сформировать узнаваемый и консистентный образ. В случае Арктики брендбук может включать в себя элементы, отражающие ее уникальные природные ландшафты, арктическую фауну и флору, культурное наследие коренных народов, подчеркивая уникальность и привлекательность этого региона.

Логотип как визуальный отличительный символ региона может включать уникальные, характерные для Арктики элементы, отражающие северное местоположение. Например, лед, снег, морские обитатели, северное сияние и т.д. Кроме того, логотип может также визуализировать уникальные культурные аспекты, чтобы выделить регион среди остальных.

Брендбуки и логотипы могут стать не только средством идентификации Арктики на мировой арене, но и сильным инструментом, позволяющим привлечь внимание к региону, укрепить его позиции и создать благоприятное впечатление, что, в свою очередь, способствует развитию туризма, инвестиций и общего интереса к этому уникальному и важному месту на планете.

Продвижение туристических зон через рекламные кампании представляет собой эффективный способ привлечения внимания к потенциалу Арктики как уникального туристического направления. Эти кампании могут быть основаны на использовании различных рекламных платформ, включая интернет, социальные сети, телевидение, печатные издания и другие каналы коммуникации. Они могут быть направлены на демонстрацию природных богатств и уникальных возможностей для путешественников, подчеркивая привлекательность Арктики как туристического места. Подобные рекламные кампании должны акцентировать внимание на

захватывающих ледяных пейзажах, дикой природе, уникальных экосистемах, возможностях наблюдения за животным миром и обширных возможностях для активного отдыха, таких как каякинг, альпинизм, пешие походы и другие виды экотуризма. Это могло бы не только привлечь внимание путешественников, но и вдохновить их на посещение этого уникального региона.

Использование различных мероприятий для привлечения внимания к потенциалу Арктики также играет важную роль в развитии региона. Эти мероприятия могут включать в себя организацию фестивалей, выставок, конференций, спортивных соревнований и других культурных и образовательных событий, нацеленных на привлечение внимания общественности, местных жителей, инвесторов и туристов. Они способствуют увеличению осведомленности о потенциале и возможностях Арктики, а также формированию положительного образа региона в глазах широкой аудитории. Действия по продвижению туристических зон и организации мероприятий в значительной степени способствуют увеличению интереса к Арктике как туристическому месту и в целом благоприятно влияют на развитие экономики, стимулируя туристический поток и инвестиции в регион.

Рекомендации по применению инструментов маркетинга для развития Арктики должны учитывать уникальные особенности этого региона, обусловленные его природными, географическими и культурными аспектами.

При разработке маркетинговых стратегий необходимо учитывать особенности арктической природы – ледяные пейзажи, экосистемы, климатические условия. Это может влиять на различные аспекты, такие как развитие экотуризма, активного отдыха и возможностей для научных исследований.

Рекомендации по маркетингу должны учитывать уникальные культурные особенности коренных народов, их традиции, искусство, музыку, историю и образ жизни. Это позволит сохранить и продвигать культурное наследие, а также уважать и включать представителей этнических групп в развитие региона.

Все маркетинговые стратегии должны быть направлены на устойчивое использование природных ресурсов Арктики. Это важно как для сохранения экосистемы, так и для поддержания привлекательности региона для туристов и инвесторов, ценящих экологическую ответственность.

Сотрудничество с местными сообществами, бизнес-структурами и государственными органами играет ключевую роль в разработке маркетинговых стратегий. Важно интегрировать интересы всех заинтересованных сторон для разработки эффективных мероприятий по развитию региона.

Внедрение новых технологий, включая цифровые платформы и технологии связи, может усилить привлекательность региона и обеспечить более эффективное продвижение и управление туристическими ресурсами.

Адаптация маркетинговых стратегий к уникальным особенностям Арктики играет важную роль в обеспечении устойчивого и равномерного развития региона, сохранении его природного богатства и культурного наследия, а также в привлечении внимания инвесторов и туристов.

Использование этих маркетинговых инструментов в сочетании с учетом принципов устойчивого развития поможет сформировать привлекательный и устойчивый образ Арктики, открывая новые горизонты для ее экономического, социального, культурного и туристического процветания.

Можно сделать вывод, что маркетинг территорий играет важную роль в развитии Арктики, помогая формировать ее уникальный имидж и привлекать внимание мирового сообщества. Основные выводы подчеркивают необходимость интегрированного подхода, учета уникальных особенностей культуры, а также флоры и фауны для успешной реализации маркетинговых стратегий. Для дальнейшего развития региона необходим сбалансированный подход, включающий поддержание экологической устойчивости, уважение к этносам малочисленных народов, а также инновационные подходы в продвижении. Ключевые шаги должны быть сосредоточены на сохранении природных ресурсов, укреплении социокультурного разнообразия и поддержке экономического развития, что станет основой для долгосрочной успешной стратегии маркетинга Арктики.

Литература

1. Логунцова И. В. Маркетинг территорий: учебник и практикум для вузов / И. В. Логунцова, И. В. Малькова. – М.: Изд-во Юрайт, 2023. – 163 с. – Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/511012> (дата обращения: 25.11.2023).

2. Российские владения в Арктике. История и проблемы международно-правового статуса // ТАСС URL: <https://tass.ru/info/6312329> (дата обращения: 27.11.2023).
3. Об Арктике // Международный Арктический форум URL: <https://forumarctica.ru/the-forum/about-the-arctic/> (дата обращения: 27.11.2023).

УДК 330, 334

О. В. Лылова

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СОЦИАЛЬНЫХ ИННОВАЦИЙ В СФЕРЕ СОЦИАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ НАСЕЛЕНИЯ

В статье рассматриваются особенности формирования социальных инноваций в России, а также факторы, препятствующие их внедрению. Подчеркивается то, что инновации проявляются, с одной стороны, как важнейший источник экономического роста, с другой стороны, позволяют применять новые технологические и организационные подходы в вопросах социальной защиты и социального обслуживания населения. Подчеркивается, что социальные инновации могут внедряться как государственными, так и предпринимательскими структурами и использоваться в системах здравоохранения и образования, социального обслуживания населения, способствовать качественным изменениям в области принятия управленческих решений, проявляться как нововведения в информационно-коммуникационных технологиях.

Ключевые слова: социальные инновации, городская среда, цифровые платформы, информационно-коммуникационные технологии, социальное предпринимательство, гражданское общество, социальная защита

O. V. Lylova

THE USE OF SOCIAL INNOVATIONS IN THE FIELD OF SOCIAL PROTECTION OF THE POPULATION

The article examines the peculiarities of the formation of social innovations in Russia, as well as factors that impede their implementation. It is emphasized that innovations appear, on the one hand, as the most important source of economic growth, and on the other hand, they allow the use of new technological and organizational approaches in matters of social protection and social services for the population. It is emphasized that social innovations can be introduced by both government and business structures and used in health care and education systems, social services

for the population, contribute to qualitative changes in the field of management decision-making, and manifest themselves as innovations in information and communication technologies.

Keywords: social innovation, urban environment, digital platforms, information and communication technologies, social entrepreneurship, civil society, social protection

Развитие современного общества во всех его аспектах происходит с активным использованием новых технологических подходов, том числе, с использованием информационно-коммуникационных технологий. Чтобы добиться успехов в этом направлении, разрабатываются специальные методики, проводятся консультации со специалистами в сфере управления и социальной защиты, разработчиками новых технологий, привлекаются государственные и частные инвестиции. Для эффективной дальнейшей деятельности проводится подготовка специалистов, занятых в социальной сфере, обладающих достаточными знаниями в вопросах новых технологий, финансовых компетенций, способных разработать бизнес-план в сфере социального предпринимательства и эффективно использовать новые методы управления нововведениями.

В условиях развивающейся рыночной экономики в нашей стране социальные инновации актуальны как никогда; несмотря на это, чёткой и единой концепции данного явления научное сообщество пока сформировало. Следует отметить, что любое инновационное событие первоначально воспринимается обществом с некоторым недоверием, но по прошествии какого-то времени оно входит в обиход и перестаёт быть чем-то из ряда вон выходящим. В этом контексте можно вспомнить идею немецкого теоретика дошкольного воспитания Фридриха Фребеля [1] о создании детских садов, им же и были подготовлены первые воспитатели с педагогическим образованием. Сегодня в тех странах, где организованы и работают детские сады для дошкольников, это направление не вызывает негатива, так же, как и в российском социуме.

Зачастую происходит так, что учёными разрабатывается проект какого-либо нововведения как социальной инновации, но со временем это попадает в поле зрения бизнеса и становится бизнес-проектом. Так произошло, например, с пенициллином, по счастливой случайности изобретённым британским микробиологом Александром Флемингом [2] и представленным учёному сообществу в 1929 году; при этом изобретение сначала не привлекло внимания общества. Спустя десять лет немецкий

учёный Эрнст Чейн продолжил разработку антибактериального препарата, увековечив и своё имя, и имя первооткрывателя. Советские учёные под руководством Зинаиды Ермольевой [3] разработали и наладили выпуск к 1944 году своего антибактериального препарата, выделив его из грибка другого вида с бóльшим количеством пенициллина, чем выделяли Флеминг и Чейн. И сегодня мировое сообщество, спустя несколько десятков лет, не мыслит себя без пенициллина и других антибиотиков, выпускаемых фармацевтическими компаниями.

Анализ разработок учёных и практиков показывает основные черты социальных инноваций, разработанных и внедрённых в общество за последние десятилетия:

- новшество;
- социальная значимость;
- высокая производительность и эффективность;
- разрешение множества проблем;
- возможность копирования и распространения в социуме.

Внедрение социальных инноваций благотворно влияет на систему здравоохранения, образования, на качество принимаемых управленческих решений и менеджмента хозяйствующих субъектов. Позитивно влияет на развитие информационно-коммуникационных технологий, способствует цифровизации многих процессов жизнедеятельности социума. Социальные новшества способны определять новые подходы и пути решения социальных проблем, совершенствовать уже действующие общественные блага и ресурсы, способствовать рациональному их распределению и, тем самым, способствовать повышению уровня и качества жизни населения. Социальные инновации отличаются главным образом тем, что создаются небольшим коллективом учёных, управленцев-практиков, которые не рассчитывают на коммерциализацию данного нововведения, осознают длительный временной интервал, необходимый для его внедрения и восприятия социумом. Чаще всего разработка социальных инноваций ведётся в ответ на какие-либо вызовы. Увеличение продолжительности жизни, например, на фоне стареющего населения планеты рассматривается как своеобразный триггер, приводящий в движение инновационные идеи и воплощение их в практический результат. Всемирная организация здравоохранения предполагает, что к 2050 году доля пожилых людей в общей численности населения может превысить 22%, а доля людей с ограниченными

возможностями составит 15%. От научного сообщества экономистов и социологов поступают прогнозы о масштабной урбанизации и достижении доли городского населения 90% к 2050 г. [4]. Решить проблему социального неравенства граждан в сфере доступности здравоохранения, образования, государственных услуг, социального обслуживания способны только социальные инновации в силу их масштабности, поддержки государством, привлечения современных научных разработок и прикладных знаний.

Социальные инновации в последние годы внесли заметные изменения в мировое сообщество не только в социально-экономическом плане, но и оказали влияние на культуру и состояние окружающей среды. Общественное движение «Справедливая торговля» [5] отстаивает справедливость стандартов регулирования в более чем в 65 странах мира, около трёх миллионов человек стали членами международной экологической организации «Гринпис» (признана нежелательной на территории Российской Федерации). Канадский Грамин Банк разработал и внедрил во многих странах методологию поддержки нуждающегося населения, предлагая им доступные формы микрокредитования и вложения денег для получения большего дохода.

В России есть успешные примеры внедрения социальных инноваций, проявляющихся в форме государственно-частного партнерства, в реализации социальных программ на муниципальном и региональном уровнях, в деятельности благотворительных фондов. До 2025 года будет действовать в нашей стране разработанная по поручению Президента В. В. Путина «Стратегия действий в интересах граждан старшего поколения» [6]. В соответствии с данным документом губернатор Вологодской области, например, подписал постановление «О социальном проекте «Забота», утвердив его концепцию. Реализуется проект в двух направлениях: распространение дисконтных карт «Забота» на территориях муниципальных районов и городских округов области и создание условий для досуга пожилых граждан в организованных центрах активного долголетия «Забота». В этих же направлениях организована работа в Самарской области, Ямало-Ненецком автономном округе. В рамках социально ориентированного проекта «Забота» выпускается дисконтная карта для социально незащищённых категорий граждан, проживающих в Тульской области. Все руководители регионов так или иначе подключились к «Стратегии действий...» в интересах граждан старшего поколения.

К социальным инновациям относится и корпоративный социальный проект «Трудовые отряды СУЭК» [7], участниками которых является молодёжь, занимающаяся благоустройством и озеленением своих населённых пунктов. Старшие ребята проводят занятия для младшеклассников и детей дошкольного возраста, оказывают посильную помощь ветеранам, поддерживают чистоту и порядок возле памятников и мемориалов. Реализация данного проекта способствует профилактике правонарушений несовершеннолетними, содействует профориентации, когда при сотрудничестве с крупными компаниями происходит своего рода формирование кадрового резерва.

Под эгидой Департамента образования администрации города Тюмени ведётся работа в рамках социального проекта «Город профессий 360+» [8], направленного на популяризацию рабочих профессий, формирование у школьников представления о том или ином профессиональном выборе. Молодые люди, обращаясь к соответствующему электронному ресурсу, виртуально могут ознакомиться с направлениями подготовки в системе среднего и высшего образования, реализуемыми в крае. Обращаясь к этому ресурсу, школьники могут рассмотреть особенности работы ведущих производственных и лабораторных объектов области, изучить различного вида бизнес-процессы и, таким образом, получить больше информации для выбора будущей профессии.

В Вологодской области функционирует как одно из направлений инновационного развития научно-образовательный центр Интернет-школа, предоставляющая возможность старшеклассникам изучать экономическую теорию, выполнять практические задания, упражнения и практические работы. Помимо образовательных программ, научно-образовательный центр, сотрудничающий с белорусскими и казахстанскими школами, создаёт условия для самореализации учащихся, способствует развитию у них творческих способностей, интереса к научно-исследовательской сфере.

Хорошие результаты демонстрирует технологический проект в рамках социальной инновации «Кнопка жизни» [9], созданный в помощь пожилым гражданам, которым они могут воспользоваться при возникновении экстренных случаев. Основа проекта – браслет с вмонтированной в него кнопкой, которую больной нажимает в опасную для жизни минуту, отправляя родственникам тревожный

сигнал. Для тех случаев, когда человек теряет сознание, не успев нажать на кнопку, в браслет встроен гироскоп. Пользуется спросом и специальное устройство, определяющее место нахождения ребёнка или пожилого человека и его перемещение, под названием «Умная геолокация АИМ». Помимо этих устройств, совместно с Правительством Москвы и оператором связи МТС налажен выпуск часов-телефонов для вызова помощи посредством прямого контакта с ближайшей станцией скорой медицинской помощи.

Внедрение проектов социальных инноваций часто затрудняется по объективным и субъективным причинам, тем не менее, со временем большинство проектов находят положительный отклик в социуме. Обычным делом стала, например, деятельность «телефона доверия» и «социальной гостиницы», основной задачей которых является социальная адаптация бездомных, оставшихся в полном одиночестве, без крыши над головой, без средств к существованию, без документов и пенсионного обеспечения. При наличии свободного места в гостинице после личной беседы с социальным работником человек может быть заселён в приют до решения его проблемы, выход из которой разрабатывается с ним вместе.

Отличным маркетинговым ходом был выпуск шоколадных конфет с эмблемой Красного креста некоторыми кондитерскими фабриками на Алтае в рамках социального проекта в помощь больным детям совместно с областной и краевой общественной организацией Российского Общества Красного Креста. В процессе реализации проекта определённый процент дохода от продаж поступал в детские клинические больницы, в которых проходили лечение дети, находящиеся без присмотра родных. Проект нашёл отклик в сердцах граждан, повысился уровень продаж, улучшился имидж кондитерских фабрик, несколько десятков больных детей получили достойный уход в стенах больницы.

На одной из встреч с российскими предпринимателям полномочный представитель правительства в Совете Федерации Вадим Живулин заверил, что к 2024 году почти в каждом регионе страны будут открыты Центры инноваций социальной сферы [10]. Действующие на сегодняшний день центры уже оказали несколько тысяч услуг социально-ориентированным компаниям в получении необходимой информации и консультаций о возможностях кредитования на льготных условиях. В задачи центров входит оказание помощи в запуске и развитии социальных проектов,

направленных на повышение качества жизни в регионах, таких как современные детские сады, творческие мастерские, предприятия, работающие в сферах образования, здравоохранения, культуры и спорта, охраны окружающей среды. Создание центра в регионе является важным мероприятием в рамках национального проекта «Малое и среднее предпринимательство и поддержка индивидуальной предпринимательской инициативы» [11].

В Омске был открыт первый в истории России ресурсный центр по поддержке социального предпринимательства, по образу и подобию которого стали создаваться центры в других регионах. Свои наработки Омский центр представил на Российском инвестиционном форуме в Сочи, а также на Петербургском международном экономическом форуме и на других международных платформах. Омский центр входит в состав центра «Мой бизнес», объединивший в себе все организации инфраструктуры поддержки предпринимательства. Ожидается, что до 2024 года он окажет помощь шести тысячам омских компаний, индивидуальных предпринимателей и самозанятых.

Омским Центром инноваций социальной сферы в качестве целей определены развитие социального предпринимательства, реализация проектов на региональном, межрегиональном и международном уровнях и создание инновационного социального кластера, нацеленного на развитие социальной среды региона посредством использования потенциала государственно-частного партнёрства, инициативы предпринимателей, ответственного бизнеса.

При содействии Правительства Нижегородской области Центром инноваций социальной сферы области было объявлено проведение грантового конкурса «Новые возможности». Участники должны представить на конкурс социальные проекты для последующего их финансирования и реализации. В задачи конкурса также входит оказание содействия начинающим социальным предпринимателям по реализации их проекта. С победителями конкурса в декабре 2023 года будут заключены договоры о предоставлении гранта, к концу 2024 года социальный проект победителя должен быть претворён в жизнь.

В начале сентября 2023 г. в Москве прошёл V Форум социальных инноваций регионов [12], на котором обсуждались социальные проекты в сфере поддержки системы здравоохранения, развития социальной инфраструктуры, подготовки кадров,

рассматривалась деятельность институтов развития, возможности привлечения инвестиций в поддержку социальных проектов, практики использования искусственного интеллекта.

Участниками форума были отмечены недостатки и достижения в реализации государственной политики в плане доступности и качества социальных услуг гражданам страны, отмечена необходимость создания Единой базы данных, призванной упростить получение социальной поддержки. Спикеры озвучили ряд новшеств, направленных на охрану здоровья населения и профилактику заболеваемости, отмечены инновационные проекты в образовательной сфере. С учётом предложений, высказанных участниками мероприятия, были приняты рекомендации, адресованные Федеральному Собранию РФ, Правительству, Министерством труда и социальной защиты, здравоохранения и просвещения, промышленности и торговли, Министерству культуры и Федеральному агентству по делам молодёжи, органам государственной власти субъектов РФ.

Литература

1. Как Фридрих Фрёбель придумал систему детских садов. – 2023. [Электронный ресурс]: https://mel.fm/vospitaniye/sovety/6540279-friedrich_froebel
2. История открытия первого антибиотика – пенициллина – 2023. [Электронный ресурс]: <https://www.medswiss.ru/library/interesnoe-o-meditsine/istoriya-otkrytiya-penitsillina/>
3. Советский ученый-микробиолог Зинаида Ермольева. – 2023. [Электронный ресурс]: https://aif.ru/society/people/sovetskiy_uchenyu-mikrobiolog_zinaida_ermoleva_dose
4. Всемирная организация здравоохранения – 2023. [Электронный ресурс]: <https://www.who.int/ru>
5. Все о справедливой торговле – 2023. [Электронный ресурс]: https://pervoe.online/musthave/nauka/16800-vse_o_spravedlivoy_torgovle
6. Стратегия действий в интересах граждан старшего поколения в Российской Федерации до 2025 года. [Электронный ресурс]: <https://docs.cntd.ru/document/420334631>

7. Трудовые отряды СУЭК – 2023. [Электронный ресурс]:
<https://dobro.ru/project/10045228>
8. Город профессий «360+» – 2023. [Электронный ресурс]:
<https://www.1gymnasium.ru/press/news/4602/>
9. Кнопки спасения для пожилых – 2023. [Электронный ресурс]:
<https://f1comp.ru/zhelezo/knopki-spaseniya-dlya-pozhilyx-obzor-servisov-i-gadzhetov-dlya-zaboty-o-lyudyax-starshego-vozrasta/>
10. Наша задача – стимулировать развитие малых компаний – 2023. [Электронный ресурс]: <https://xn--90aifddrld7a.xn--p1ai/novosti/news/vadim-zhivulin-nasha-zadacha-stimulirovat-razvitie-malykh-kompaniy/>
11. Национальный проект «Малое и среднее предпринимательство и поддержка индивидуальной предпринимательской инициативы» – 2023. [Электронный ресурс]:
https://www.economy.gov.ru/material/directions/nacionalnyy_proekt_maloe_i_srednee_predprinimatelstvo_i_podderzhka_individualnoy_predprinimatelskoj_iniciativy/
12. V Форум социальных инноваций регионов – 2023. [Электронный ресурс]:
<https://social-forum.ru/>

УДК 336.717

А. В. Скорик, Т. Н. Шушунова

РАЗВИТИЕ ИННОВАЦИОННЫХ БАНКОВСКИХ ПРОДУКТОВ НА ОСНОВЕ ЦИФРОВОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ

В статье рассматривается влияние цифровых финансовых технологий на развитие виртуальных банковских услуг. Обсуждается влияние цифровой трансформации банковских процессов и деятельности на обслуживание клиентов. Проведен анализ проблем российского интернет-банкинга и обеспечения кибербезопасности банковских интернет-услуг на разных этапах платформенного обслуживания, выявлены оптимальные решения для повышения киберустойчивости финансовых организаций.

Ключевые слова: интернет-банкинг, мобильный банкинг, виртуальные банковские услуги, цифровой банкинг, интернет-платформы, финансовые институты

DEVELOPMENT OF INNOVATIVE BANKING PRODUCTS BASED ON DIGITAL TRANSFORMATION

The article examines the impact of digital financial technologies on the development of virtual banking services. The impact of digital transformation of banking processes and activities on customer service is discussed. An analysis of the problems of Russian Internet banking and ensuring the cybersecurity of banking Internet services at different stages of platform services was carried out, and optimal solutions were identified for increasing the cyber resilience of financial organizations.

Keywords: Internet banking, mobile banking, virtual banking services, digital banking, Internet platforms, financial institutions.

В цифровой экономике цифровой банкинг существенно меняет традиционный банковский ландшафт. Он предоставляет клиентам беспрецедентный уровень удобства, гибкости и контроля над своей финансовой жизнью. Цифровой банкинг предполагает оцифровку традиционных банковских продуктов, процессов и деятельности для обслуживания клиентов через онлайн-каналы, предоставляя клиентам доступ через интернет-платформы, такие как веб-браузер или приложение для смартфона. Это устраняет необходимость физического посещения банка и проведения традиционных транзакций. Переход к виртуальным банковским услугам в значительной степени вызван ожиданиями потребителей, так как программное обеспечение для цифрового банкинга упрощает доступ, понимание и управление всеми традиционными услугами. И хотя некоторые клиентские сегменты в определенных аспектах технологического процесса банкинга до сих пор предпочитают физическое взаимодействие, эффективное цифровое решение сегодня является обязательным требованием для кредитных организаций, стремящихся успешно конкурировать во всех потребительских сегментах.

Тенденции, на которые финансовые институты в банковской сфере обращают первостепенное внимание, тесно взаимосвязаны. Наиболее значимыми являются такие цифровые решения, которые позволяют банкам улучшить качество и упростить процессы. Подходы, основанные на принципах «открытой разработки» и

«программного обеспечения как услуги», особенно важны для банков, чтобы они могли оптимизировать свои операционные возможности.

Интернет-банкинг обеспечивает клиентам прозрачность, высокое качество обслуживания и неограниченный глобальный доступ, стремясь привлечь миллениалов, любящих использовать разнообразные каналы обслуживания [1]. Более того, новые участники банковского рынка в своих продуктовых разработках выступают за простоту использования и отдают приоритет непрерывному обслуживанию клиентов.

Сейчас, когда получение цифровых товаров и услуг по требованию стало нормой, устаревшие платежные системы, при использовании которых расчеты занимали несколько дней, а не секунд, становятся неприемлемыми. Это мотивирует как традиционных, так и новых участников цифрового банковского рынка разрабатывать решения, которые позволяют осуществлять денежные переводы по всему миру в реальном времени.

С 2006 года интернет-банкинг стремительно развивался, на рынке появились системы интернет-банкинга от Альфа-банка, затем от Банка «Русский Стандарт», Сбербанка России, ТКС банка. Благодаря развитию интернет-технологий и посткризисной модернизации банковской сферы к 2014 году в российском интернет-банкинге насчитывалось около 23,3 млн. пользователей. Положительно на развитие и популярность интернет-банкинга повлияла пандемия коронавируса в 2020 году, поскольку в период ограничений пользователи оценили удобство онлайн-банкинга. Так, в 2018 году услугами интернет-банкинга пользовалось 16% россиян, а в 2020 году число пользователей возросло до 37% [2].

Комплексные решения для цифрового банкинга помогают финансовым учреждениям максимизировать преимущества за счет активного перехода юридических лиц из офлайн-банкинга в интернет-банкинг, персонализации услуг с помощью инструментов, подобранных специально под конкретную проблему или запрос клиента. Цель такого подхода – предложить набор услуг, способных оптимальным образом решить проблемы конкретной компании, повысить лояльность клиента и обеспечить прибыль банку.

Интернет-банкинг расширяет сервисы за счет сопутствующих небанковских услуг, в том числе для бизнес-клиентов. Чтобы комплексно решать проблемы своих

клиентов, банки стараются расширять сферу своего влияния, занимая новые, нетрадиционные ниши, предлагая компаниям такие виды небанковских услуг, как бухгалтерский и налоговый учет, услуги по документообороту, прием платежей в розничной торговле, маркетинговые услуги.

Ориентация на качественное развитие интернет-банкинга, подразумевающая улучшение банковских услуг и уровня обслуживания через онлайн-каналы, предполагает активное налаживание банками обратной связи от пользователей с использованием цифровых инструментов, таких как оценка клиентом интернет-банкинга после выполнения задач в личном кабинете, опрос после проведения операций в онлайн-банке для своевременного устранения ошибок и неудобств, а также сбор идей и предложений по улучшению каналов цифрового банкинга и повышению лояльности пользователей.

Основной проблемой российского интернет-банкинга является обеспечение кибербезопасности банковских интернет-услуг, недостаток которой может проявляться на разных этапах обслуживания [3]:

- процесс аутентификации пользователя. На данном этапе могут возникнуть сложности, связанные с получением и хранением в тайне паролей и логинов для доступа к личному кабинету интернет-банка, а также с низким уровнем компьютерной грамотности пользователя. У клиента должна быть уверенность в том, что только он имеет доступ к личному кабинету и возможность совершать операции по своим счетам, а задачей банка является подтверждение того, что личность пользователя соответствует действительности;

- проблемы технического характера при использовании интернет-банкинга. Эти сложности могут возникнуть из-за большого количества пользователей и высокой загрузки системы, а также в результате проведения внутренних технических работ по улучшению сервисов, внедрению и тестированию новых разработок и функций в систему интернет-банкинга;

- риск мошенничества при работе с каналами интернет-банкинга. Вместе с распространением цифрового банкинга появляются новые виды и способы кибермошенничества, целью которых является удаленное хищение денежных средств.

В процессе анализа слабых сторон российского интернет-банкинга выявлены следующие рекомендации для повышения киберустойчивости финансовых организаций [4]:

- предотвращение утечки и нелегального использования персональных данных клиентов банка;

- внедрение многоуровневой системы авторизации при входе в личный кабинет и осуществлении операций, применение процесса шифрования передачи данных с помощью ssl-сертификата;

- улучшение собственных структурных подразделений, занимающихся обеспечением информационной безопасности, с учетом возрастающих рисков или использование услуг сторонних компаний;

- развитие управления рисками в области информационной безопасности, в том числе мониторинг киберугроз, оперативное реагирование и восстановление систем в случае возникновения угрозы;

- разработка и реализация обучающих программ для повышения информационной и финансовой грамотности клиентов, а также для информирования их об актуальных мошеннических схемах.

Такой подход позволяет тестировать концепции рисков цифрового банкинга перед переносом частей старого бизнеса в новую систему.

Несмотря на имеющиеся недостатки, интернет-банкинг имеет положительную динамику развития. Согласно тенденции развития интернет-банкинга для бизнес-сегмента, в 2022 году количество корпоративных счетов, открытых в интернет-банкинге, увеличилось на 13% относительно 2021 года, причем из общего количества счетов, открытых юридическими лицами, 65 % приходились на счета, открытые через интернет-каналы. При сохранении темпа роста числа клиентов, переходящих на каналы цифрового банкинга, количество счетов, открытых юридическими лицами в кредитных организациях через канал интернет-банкинга, по расчетам, к концу 2023 года составит около 7,55 млн. [5].

Анализ данных, полученных в ходе проведенных исследований, показал, что совершенствование интернет-банкинга в России в ближайшие 3-5 лет предполагает следующие направления:

- внутреннюю перестройку банковской системы;

- развитие рынка цифрового банкинга не только ведущими российскими банками, но и другими банками, так как все больше пользователей ежегодно переходят на онлайн-банкинг;

- совершенствование и внедрение в цифровой банкинг технологий искусственного интеллекта, роботов, технологий оптического распознавания символов для повышения уровня оказываемых онлайн-услуг;

- глобальную работу над существующим законодательством в отношении цифрового банкинга;

- развитие российских платежных систем и сервисов, а также банковских онлайн-платформ для корпоративных и частных клиентов.

Развитие мобильного банкинга в России прямо связано с развитием рынка и распространением среди населения смартфонов. Начиная с 2013 года, крупные российские банки стали внедрять свои приложения, стараясь сделать все функции, доступные в интернет-банкинге, мобильнее. Кроме того, уменьшалась необходимость использовать интернет-канал. По статистике Тинькофф-банка, более 50% пользователей приложений совсем не заходят в интернет-банк через браузер [5].

Согласно исследованиям Аналитического центра НАФИ, доля пользователей мобильного банкинга выросла более чем в 2 раза за последние годы. В 2018 году банковскими мобильными приложениями пользовались 26 % россиян, а в 2020 году количество пользователей увеличилось до 51 %.

Для российского рынка мобильного банкинга в сегменте физических лиц можно выделить следующие особенности:

- параллельное развитие данного канала и канала интернет-банкинга;

- неравномерное распределение по территории страны клиентов, пользующихся мобильным банкигом;

- тенденцию к переходу банковских клиентов от физических отделений банка в мобильный банкинг;

- расширение функциональности мобильного банкинга за счет создания экосистем;

- тенденцию к замене банковских отделений приложением для смартфонов.

Одной из главных современных проблем российского мобильного банкинга является обеспечение кибербезопасности. Наиболее популярными способами мошенничества стали фишинговые ресурсы и социальный инжиниринг.

Банк России активно борется с фишинговыми ресурсами. Так, в 2019 и 2020 годах было направлено на блокировку 8469 и 7680 мошеннических сайтов, маскирующихся под банки, профессиональных участников рынка ценных бумаг, страховые и микрофинансовые организации, сайты по продажам авиа/железнодорожных билетов, обменники, онлайн-магазины. Что касается социальной инженерии, то в 2018 году практически 97% банковских операций, совершенных без согласия клиентов, были проведены в результате использования мошенниками методов социальной инженерии. Впоследствии доля таких операций снизилась до 68,6% в 2019 году и 61,8% в 2020 году [6].

В процессе выявления и анализа проблем российского мобильного банкинга и путей их решения было выявлено, что мобильный банкинг имеет слабые зоны, схожие с проблемами компьютерного интернет-банкинга. И, следовательно, выявленные способы решения данных проблем Банком России и коммерческими банками также являются аналогичными с поправкой на специфику, функционал и технологичность мобильного банка.

Основные направления и тенденции развития мобильного банкинга в России на ближайшие 3–5 лет предусматривают следующее:

- персонализацию и настройку мобильного банка под различные потребности клиентов, относящихся к разным аудиториям. Цели использования мобильного банкинга у пользователей из разных сегментов отличаются. Соответственно, для повышения прибыли банка и лояльности клиентов банки стремятся персонализировать предложения;

- упрощение процесса банковских переводов, переводов внутри России посредством улучшения и распространения СБП (Системы Быстрых Платежей), между картами одного клиента в том числе [7];

- совершенствование процесса дистанционной идентификации пользователя;

- развитие экосистем ведущими мобильными банками и внедрение большого перечня небанковских услуг, выгод от партнеров, использование геймификации в

мобильных приложениях банков для вовлечения и повышения лояльности пользователей.

В заключении можно сказать, что цифровые технологии являются важным фактором развития современной экономики и банковского сектора. Они предоставляют новые возможности для потребителей, бизнеса и государственных органов. Однако для успешного развития интернет-банкинга необходимо обеспечить безопасность, защиту данных и сотрудничество между всеми участниками рынка. Также важно государственное регулирование в области финансового мониторинга и предоставления различных моделей финансовых услуг.

Литература

1. Коломиец О.Н., Климовских Н.В. Тенденции развития технологий на рынке банковских услуг // Экономика и социум. – 2017. – №11 (42). – С. 1007-1010.
2. Любимова Е.А. Интернет-банкинг и мобильный банкинг: проблемы и перспективы развития // Финансовые рынки и банки. – 2022. – №2. – С. 46-51.
3. Шушунова Т. Н. Перспективы безопасности в финансовом секторе экономики на основе цифровых технологий // Эффективное управление экономикой: проблемы и перспективы : Сборник трудов VIII Всероссийской научно-практической конференции, Симферополь, 13–14 апреля 2023 года / Научн. ред. В.М. Ячменевой.– Симферополь: Общество с ограниченной ответственностью «Издательство Типография «Ариал», 2023. – С. 331-334.
4. Мартыненко Н. Н., Овчаренко А.В. Мошенничество в сфере дистанционного банковского обслуживания и методы борьбы с ним в условиях пандемии // Инновации и инвестиции. № 12, 2020. С. 163–168
5. Любимова Е. А. Интернет-банкинг и мобильный банкинг: проблемы и перспективы развития // Финансовые рынки и банки. 2022. №2. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/internet-banking-i-mobilnyy-banking-problemy-i-perspektivy-razvitiya> (дата обращения: 10.12.2023).
6. Основные типы компьютерных атак в кредитно-финансовой сфере в 2019–2020 годах // Официальный сайт Центрального Банка РФ. – 2021. – URL: http://www.cbr.ru/collection/collection/file/32122/attack_2019-2020.pdf (дата обращения 30.10.2023).

7. Алиев М. М. Система быстрых платежей как инструмент оптимизации платежных процессов в финансовой системе России // Московский экономический журнал. 2021. №7. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/sistema-bystryh-platezhey-kak-instrument-optimizatsii-platezhnyh-protsestsovo-v-finansovoy-sisteme-rossii> (дата обращения: 10.12.2023).

УДК 336.77

М. Ю. Тарасов, Н. И. Гавриленко

ПРОБЛЕМЫ КОРПОРАТИВНОЙ ФИНАНСИАЛИЗАЦИИ И ИНСТИТУЦИОНАЛИЗАЦИИ С УЧЁТОМ ESG-ТРАНСФОРМАЦИИ

В статье показана сущность процессов корпоративной финансиализации и институционализации. Выделены финансовые показатели, приоритетные для каждого этапа корпоративного роста и развития в соответствии с концепцией жизненного цикла компании. Определены каналы институционализации корпоративных финансов, показана роль совместного действия институционального и финансового механизма компании. Раскрыты способы проектирования корпоративных институтов, названы их основные дисфункции. Проанализированы основные проблемы корпоративной финансиализации и институционализации при осуществлении ESG-перехода, даны рекомендации для успешной ESG-трансформации корпоративной деятельности.

Ключевые слова: финансиализация, институционализация, корпоративные институты, ESG, ESG-трансформация, корпоративные финансы, жизненный цикл компании, финансовые показатели

M. Yu. Tarasov, N. I. Gavrilenko

PROBLEMS OF CORPORATE FINANCIALIZATION AND INSTITUTIONALIZATION TAKING INTO ACCOUNT ESG TRANSFORMATION

The article shows the essence of the processes of corporate financialization and institutionalization. The financial indicators that are prioritized for each stage of corporate growth and development in accordance with the concept of the company's life cycle are highlighted. The channels of institutionalization of corporate finance are formulated and explained, the role of joint action of the institutional and financial mechanism of the company is shown. The methods of designing corporate institutions are revealed, their main dysfunctions are named. The main

problems of corporate financialization and institutionalization in the implementation of the ESG-transition are analyzed, recommendations for successful ESG-transformation of corporate activities are given.

Keywords: financialization, institutionalization, corporate institutions, ESG, ESG-transformation, corporate finance, company life cycle, financial indicators

Корпоративное развитие напоминает эволюцию живого организма или даже целой экологической системы. По аналогии с каждой стадией развития живого организма каждый этап развития компании характеризуется определённой конфигурацией возможностей, рисков, потенциальных проблем, ловушек и кризисов, количеством, комбинацией и структурой имеющихся в распоряжении экономических ресурсов [1]. Прибегая к понятию «социально-экономический генотип», предложенному Е. З. Майминасом, можно утверждать, что каждая компания при своём формировании и на каждой последующей стадии собственного развития имеет типичный именно для неё социально-экономический генотип, то есть «информационный механизм, обеспечивающий воспроизведение структуры, принципов функционирования, процессов регламентации и обучения (отбора, запоминания и передачи позитивного опыта» [2, с. 187]. По своей сущности социально-экономический генотип компании – это институциональный комплекс, который приводит в действие, организует и поддерживает процессы корпоративной финансиализации (активизации и постепенного расширения корпоративных финансовых отношений), институционализации (придания корпоративным отношениям упорядоченности, нормативной или деловой обрядовой закреплённости, саморегулируемости через превращение их в корпоративные институты), корпоративного роста и развития.

Динамичный и вместе с тем сбалансированный корпоративный рост характеризуется успешным и бесшовным прохождением каждой стадии корпоративного развития. Преодоление или полное избегание ловушек и кризисов должно быть эффективным. К ловушкам, как правило, относят ловушку основателя или ловушку семейственности, ловушку бюрократизации и др., а к кризисам – кризисы лидерства, контроля, автономии, волокиты и др. [3, с. 21–22]. В соответствии с концепцией жизненного цикла компании каждой стадии цикла соответствует своя

собственная, особая финансовая стратегия, а также соответствующие ей финансовые планы и бюджеты, система финансовых показателей с выделением среди них ключевых и вспомогательных, краткосрочных и долгосрочных, приоритетных и второстепенных. Во-первых, с помощью данных показателей проводится измерение результативности и эффективности разработанных и принятых финансовых стратегий, планов и бюджетов. Во-вторых, благодаря им проводится оценка темпов, масштабов и структуры корпоративного роста. К тому же эти финансовые показатели – качественные и информативно ёмкие индикаторы по предупреждению корпоративных кризисов и ловушек, раннего выявления рисков и угроз.

Когда бизнес только зарождается, средства его собственников, как правило, – основной источник корпоративных финансовых ресурсов. Как следствие, значение показателя финансового левериджа невелико. Стартовые условия не позволяют привлекать заёмные средства с финансовых рынков, данное мероприятие затруднительно из-за высокого уровня неопределённости относительно будущей деятельности компании. В связи с этим на самых первых этапах развития компании качество корпоративного роста измеряется с помощью значений показателей платежеспособности и ликвидности, оборачиваемости капитала, величины дебиторской задолженности, по предполагаемым и фактическим срокам окупаемости.

В дальнейшем – на стадии юности – происходит постепенная концентрация финансовых ресурсов. Разработка эффективных мер, грамотной политики по управлению оборотным капиталом, ликвидностью, валовой и операционной прибылью выходят на первый план. Для анализа финансово-экономической деятельности компании используется маржинальный анализ, образуется потребность в определении точек безубыточности. Поэтому такие показатели, как, например, рентабельность производства, динамика всех видов прибылей, степень положительности или отрицательности денежного потока от операционной деятельности лежат в основе определения качества и корпоративного роста, и финансиализации.

Стремительный в реальном (сопоставимом) выражении рост выручки компании – признак прохождения стадии активного роста. В общем и целом, динамика выручки характеризует саму активность роста. Расширение производственных мощностей, совершенствование бизнес-процессов, улучшение технологической, информационной

и организационной инфраструктуры – перечень основных потребностей компании на стадии активного роста, подразумевающих масштабные дополнительные капиталовложения. Рост выручки нередко сопровождается ростом величины дебиторской задолженности, риски непогашения которой также возрастают. Возможно возникновение парадоксальной ситуации, когда у компании имеется высокая положительная чистая прибыль, но при этом отсутствуют денежные средства для бесперебойного и непрерывного осуществления текущей деятельности (например, дефицит денежной ликвидности из-за кассовых разрывов). Поэтому для поддержания постоянства производственных процессов на уровне воспроизводственных, для финансового обеспечения модернизации компания предпочитает привлекать потоки дополнительных финансовых ресурсов либо через банковское кредитование, либо через выпуск корпоративных облигаций или эмиссию акций, то есть выходит на финансовый рынок, становясь его активным участником. Этот этап развития смещает приоритет в сторону структуры капитала и стоимости компании. Не следует забывать о том, что расширение капиталовложений должно сопровождаться их инвестиционным анализом.

Когда компания проходит период зрелости, её денежный поток сравнительно стабилен, финансовые риски постепенно сокращаются. На данной стадии жизненного цикла рентабельность собственного капитала и стоимость компании максимальны. Финансовые стратегии, планы и бюджеты ориентированы на поддержание всех видов прибылей на весьма высоком уровне.

Завершающая стадия в классическом жизненном цикле компании – стадия спада. Когда компания находится на данной стадии развития, финансовые стратегии, планы и бюджеты направлены на эффективное управление активами, поддержание оптимальной структуры бухгалтерского баланса. При спаде деятельности осуществляется поиск новых источников финансовых ресурсов, например, через продажу неиспользуемых производственных и непроизводственных фондов, запасов, неликвидной продукции, закрытие нерентабельных и бесперспективных инвестиционных проектов и производств и т.д. Для периода спада вполне типично и естественно использование моделей оценки банкротства в качестве необходимого инструмента финансового измерения состояния компании.

Следует отметить, что финансовые показатели по своей природе ретроспективны (постфактичны), неоднозначно интерпретируемы, в связи с чем далеко не всегда точно оценивают качество и прогнозируют перспективы корпоративного роста. Само по себе развитие бизнеса абсолютно на каждой его стадии подразумевает создание определённых внутрифирменных правил, стандартов и норм поведения и взаимодействия, а также механизмов их соблюдения – корпоративных институтов. Каждая стадия корпоративного роста сопровождается проектированием определённых корпоративных институтов для решения конкретных задач (в том числе финансовых). В самом начале жизненного цикла опорными корпоративными институтами выступают, например, устав организации, учётная политика.

Институционализация корпоративных финансов означает разработку, нормативное закрепление и ввод в функционирование стандартов по управлению корпоративными финансовыми потоками и финансовыми отношениями и, соответственно, реализуется по нескольким каналам. Самое первое и самое важное – создание институтов финансового, налогового и управленческого учёта (корпоративные институты учёта). Эти корпоративные институты, с одной стороны, формируются исходя из целей и возможностей финансовой политики, финансовых стратегий, планов, бюджетов, с другой стороны, имеют чёткие рамки, очерченные законодательством. Следовательно, при проектировании этих институтов ответственные лица и участники корпоративных отношений должны руководствоваться не только спецификой внутренней среды, но и особенностями нормативно-правового регулирования, то есть принимать во внимание специфику внешней среды. В процессе становления финансового, налогового и управленческого учёта задаётся вектор институционализации корпоративных финансов; необходимо учитывать этап жизненного цикла компании, её социально-экономический генотип. Например, выбор конкретного типа амортизационной или дивидендной политики обусловлен именно этими факторами и соображениями.

Другим каналом институционализации корпоративных финансов является выбор и нормативное закрепление ключевых показателей, их целевых значений (корпоративные институты системы сбалансированных показателей). Как уже было сказано, это, в первую очередь, предопределяется стадией развития, на которой в

данный момент находится компания. Финансовое целеполагание в дальнейшем становится сердцевинной формироваия и финансового, и институционального механизма взаимодействия. От выбранных финансовых и экономических ориентиров будет зависеть и процесс финансиализации, и процесс институционализации. Неверно заданные целевые параметры и установки (например, значение прибыли до налогообложения или величины оборотного капитала) – как завышающие, так и занижающие потенциальные возможности, и выгоды компании – нарушают систему координации и дерегулируют систему управления, приводят к появлению дисфункций у корпоративных институтов.

Наконец, третий канал институционализации корпоративных финансов – учреждение и обеспечение функционирования системы финансового планирования и прогнозирования, предполагающей создание корпоративных институтов по непосредственному управлению активами и обязательствами, финансовыми рисками. В частности, по управлению внеоборотными активами (нематериальными активами, финансовыми вложениями, основными средствами и т.д.), оборотными активами (денежными средствами, дебиторской задолженностью, запасами и т.д.), краткосрочными и долгосрочными обязательствами (кредиторской задолженностью, уставным капиталом, нераспределённой прибылью и т.д.), финансовыми рисками (валютными, налоговыми, кредитными, депозитными, инфляционными, неплатежеспособности, инвестиционными и т.д.). Как видно из перечисления, данные корпоративные институты являются основополагающими для любой системы корпоративных финансов. Определение порядка управления финансовыми ресурсами (институционализация) влияет на корпоративный рост, корпоративное развитие. В рамках корпоративных институтов по управлению финансовыми рисками так или иначе формулируется политика реагирования в случае кризисной ситуации или состояния банкротства.

Все три канала институционализации корпоративных финансов, с одной стороны, опираются на выбранную финансовую стратегию или финансовую политику компании, с другой стороны, сами содержательно и концептуально её образуют и раскрывают. Взаимосвязь, взаимодействие, взаимообусловленность и взаимозависимость корпоративных институтов учёта, институтов управления активами, обязательствами и рисками, а также институтов системы

сбалансированных показателей друг с другом – область пересечения институционального и финансового механизмов, в границах которой берёт своё начало корпоративное финансовое развитие.

Вышеперечисленные каналы институционализации корпоративных финансов приводят к появлению формальных корпоративных институтов. Однако нельзя забывать про влияние неформальных институтов, например, корпоративной культуры. На первый взгляд, связь между принятыми установками и ценностями у сотрудников и руководства компании и порядком финансовых взаимоотношений отсутствует. Тем не менее, переход в плоскости неформальных или неформализованных корпоративных финансов возможен, если отсутствует или недостаточно эффективно функционирует какой-то из трёх основных каналов институционализации. Например, если компания не имеет чётких целевых значений по ключевым финансовым показателям, которые прописаны или закреплены в соответствующих документах, то их нехватка вполне может быть компенсирована частными договорённостями между топ-менеджментом и руководством. Аналогичная картина наблюдается, если отсутствует порядок выплаты дивидендов: их размер, частота выплат и прочие условия будут устанавливаться в ходе частных (неофициальных) переговоров. Переход от формальных к неформальным институтам в системе управления корпоративными финансами увеличивает уровень неопределённости и ведет к потере видения стратегического развития, следовательно, возрастают транзакционные издержки и снижается общекорпоративная эффективность, корпоративный рост и корпоративное развитие либо замедляются, либо прекращаются и сменяются стагнацией или деградацией.

На протяжении последнего десятилетия центром глобальной повестки стали цели в области устойчивого развития, которые направлены на бережное использование ограниченных природных ресурсов, развитие социального и человеческого капитала, обеспечение динамичного, но при этом сбалансированного роста мировой экономики, качества жизни и уровня благосостояния [4]. Установление новых приоритетных социально-ориентированных и экологических принципов глобальным сообществом легло в основу формирования соответствующих теорий, моделей и концепций, самой популярной которой остаётся идея ESG-трансформации.

ESG – аббревиатура, означающая три широкие области: окружающую среду (E – environmental), общество (S – social) и управление (G –governance), – а в более предметном содержательном понимании: экологическую безопасность, социальное развитие и качество управления. Указанные факторы непосредственно влияют на способность компаний генерировать дополнительную долгосрочную ценность, что впоследствии обеспечивает их конкурентоспособность и более качественные результаты финансово-хозяйственной деятельности. В свою очередь, ESG-трансформация предполагает формирование соответствующих корпоративных институтов: «энвайронментальных», социальных, а также направленных на повышение общекорпоративной результативности и эффективности. Иными словами, ESG-трансформация – частный случай процесса институционализации, в то же время предполагающий корректировку традиционного подхода к корпоративным финансам за счёт учёта и принятия во внимание нефинансовых показателей и параметров при определении промежуточных и конечных финансовых результатов, например, использование показателя полученной денежной единицы выручки, скорректированной на выбросы в окружающую среду и т.д. Как следствие, компании предоставляют не только финансовую, но и нефинансовую отчётность, влияющую на решения инвесторов, собственников и иных заинтересованных сторон.

Если компания осуществляет ESG-переход, то её руководство, как уже было отмечено, будет создавать необходимые для этого корпоративные институты, например, институты экологической политики и экологического аудита, институты взаимодействия с заинтересованными сторонами, GR-институты, институты, обеспечивающие прозрачность внутрикорпоративных отношений и т.д. Каким образом появляются корпоративные институты? Традиционно выделяют два механизма возникновения институтов: спонтанное и целенаправленное возникновение. Второй механизм включает в себя два способа: во-первых, трансплантацию (импорт, заимствование) корпоративных институтов, во-вторых, проектирование (конструирование, выращивание, культивирование) корпоративных институтов [5, с. 287–294; 6, с. 495–496].

Спонтанное возникновение институтов происходит случайно, самопроизвольно, без чьего-либо предварительного плана, замысла или согласия. В основе такого появления лежит практический опыт: периодически и неоднократно

подтверждающиеся ожидания и прогнозы индивидов и компаний относительно поведения, действий других индивидов и компаний, – который постепенно встраивается в процесс принятия решений и формирует у индивида или компании определённое правило или систему правил, следовательно, и стимул или систему стимулов. В течение некоторого временного отрезка выработанные правила через коммуникативные каналы и сети распространяются внутри всей компании. Важным условием такого распространения является субъективное принятие стимулов, происходящее через субъективную интерпретацию выгод и издержек от соблюдения (несоблюдения) правила. Когда большая часть индивидов (или элита среди индивидов) принимает правила, то появляется потребность в наличии гаранта этих правил и механизма принуждения к их соблюдению и предъявления санкций.

Второй механизм появления корпоративных институтов – целенаправленное возникновение. Оно может проводиться двумя путями: либо проектированием корпоративных институтов, либо их заимствованием. Заимствование корпоративных институтов представляет собой процесс перенятия комплекса правил и норм, действующих в других компаниях или принятых в данном бизнес-сообществе или в данной отрасли. Проектирование, в отличие от заимствования, означает создание новых институтов внутри компании с учётом её уровня корпоративного развития и качества уже существующей институциональной среды.

Вновь спроектированные или заимствованные институты не всегда принимаются корпоративной институциональной средой: либо институт отторгается, либо теряет свои полезные и прогрессивные свойства, действует не так, как ожидалось при его создании – в обоих случаях наблюдается дисфункция института. «По аналогии с макроуровнем на микроуровне можно выделить следующие виды дисфункции институтов:

- атрофия (невозобновленность института из-за его несоответствия сложившейся институциональной системе компании или её корпоративной культуре);
- перерождение (мутация) (введённый институт на практике начинает применяться для непредвиденной деструктивной деятельности);
- отторжение (отказ от введённого института с активизацией альтернативных институтов);

– институциональный конфликт (несовместимость новых институтов со старыми или вновь возникшими альтернативными, возможно жизнеспособными, но неэффективными)» [6, с. 498–499].

Дисфункции корпоративных институтов порождают сложности в обеспечении эффективного корпоративного управления и «разгармонизацию отношений между основными участниками корпоративных отношений» [7, с. 97]. Примерами неудачных корпоративных институтов на российском пространстве могут быть институт «золотых парашютов» и институт независимого директората. В первом случае высокие премии для менеджеров и высококвалифицированных сотрудников, решающие проблему «принципал–агент» и сокращающие вероятность возникновения оппортунистического поведения, идут вразрез с интересами собственников и акционеров, для которых отсутствует должный механизм обеспечения их прав и интересов. Во втором случае – независимость и объективность оценок и суждений третьих заинтересованных лиц должна положительно влиять на корпоративную деятельность, однако на практике подобные директора являются фиктивными, преследуют свой интерес и часто злоупотребляют своим положением, что полностью убивает всё предназначение данного института [7, 8].

Создание нового формального корпоративного института при уже существующих неформальных не должно нарушать «гармонии корпоративного организма». В этом случае внедрение нового формального института может привести к различным последствиям в зависимости от его силы и характера. Если он является достаточно сильным, то он будет синхронизирован с неформальными институтами сразу, если они дополняют формальный, и постепенно, если он не соответствует формальному. В случае, когда формальный институт будет слабым, то произойдёт либо его замена неформальным институтом, близким по природе, либо возникнут дисфункции (отторжение, перерождение, атрофия) формального института, либо начнётся институциональная конкуренция.

Если речь идёт об ESG-трансформации, то она предполагает целенаправленное, а не спонтанное (случайное) формирование соответствующих ESG-политике корпоративных институтов. Проектируемые ESG-институты могут идти вразрез со сложившейся корпоративной институциональной средой, что в перспективе приведёт к их дисфункции. В частности, переход компанией к ESG-повестке должен быть

совместим с неформальными корпоративными институтами, среди которых самым устойчивым является корпоративная культура. В случае, когда тип корпоративной культуры будет диссонировать с ESG-ковенантами, идти вразрез, осуществить ESG-переход компании будет практически невозможно. Следовательно, ESG-трансформация подразумевает наличие комплементарных институтов в корпоративной институциональной среде. Их отсутствие воспрепятствует такой трансформации.

Принятие компанией на себе определённых ESG-ковенант напрямую влияет не только на процессы институционализации, но и финансиализации. Новые обязательства предполагают изменение всех видов учёта, финансовых стратегий, планов и бюджетов. Помимо финансовых отчётов появляются нефинансовые отчёты, в которых раскрывается информация о различных аспектах ESG-трансформации: о результатах экологического аудита, расходах на социальные нужды, об итогах изменения корпоративных институтов управления и т.д. Данные впоследствии используются различными заинтересованными сторонами. Предпочтение инвесторов в условиях ESG-повестки отдаётся тем компаниям, которые выполняют взятые на себя экологические и социальные обязательства. В свою очередь, это предполагает кардинальное изменение традиционного подхода к корпоративным финансам, финансовому и бухгалтерскому учёту, а также появление новых видов учёта: социального, экологического, общекорпоративного.

Литература

1. Архипов А. Ю., Мартишин Е. М., Зотова Т. А. Эволюционно-генетические механизмы экономического роста и развития // Журнал институциональных исследований. 2020. № 12. С. 100–118.
2. Майминас Е. З. Социально-экономический генотип общества // Вестник Московского университета. Серия 6. Экономика. 2016. № 4. С. 186–204.
3. Ивашковская И. В., Константинов Г. Н., Филонович С. Р. Становление корпорации в контексте жизненного цикла организации // Российский журнал менеджмента. 2004. № 4. С. 19–34.
4. Тарасов М. Ю. Охрана окружающей среды и экологизация корпоративных финансов // Научный альманах Центрального Черноземья. 2022. № 4-2. С. 29–35.

5. Институциональная экономика: Новая институциональная экономическая теория / под общ. ред. А. А. Аузана. М.: Проспект, 2018. 448 с.
6. Ясин Е. Г. Приживется ли демократия в России. М.: Фонд «Либеральная миссия»; Новое литературное обозрение, 2012. 864 с.
7. Силова Е. С. Дисфункции корпоративных институтов: макро- и микроэкономические аспекты // Вестник Челябинского государственного университета. 2013. № 32 (323). С. 94–99.
8. Машков В.Л. Внедрение института независимых директоров в российскую практику корпоративного строительства // Вестник евразийской науки. 2013. Вып. 6. С. 68–79.

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ

Авруцкая Светлана Гарровна – к.х.н., доцент, доцент кафедры менеджмента и маркетинга Факультета управления и гуманитарных наук Российского химико-технологического университета имени Д.И. Менделеева, доцент кафедры количественных методов в менеджменте ИБДА Российской академии народного хозяйства и государственной службы при Президенте РФ; savrutskaya@mail.ru

Борисова Анна Александровна – студентка 2 курса магистратуры Факультета управления и гуманитарных наук Российского химико-технологического университета имени Д. И. Менделеева; borisovaane4ka2000@yandex.ru

Гавриленко Николай Иванович – д.э.н., профессор, профессор кафедры менеджмента и маркетинга Факультета управления и гуманитарных наук Российского химико-технологического университета имени Д.И. Менделеева, nig53@yandex.ru

Захарова Мария Михайловна – студентка 1 курса магистратуры Факультета управления и гуманитарных наук Российского химико-технологического университета имени Д. И. Менделеева; zakharova1746@mail.ru

Копылова Лариса Евгеньевна – к.т.н., доцент кафедры менеджмента и маркетинга Факультета управления и гуманитарных наук Российского химико-технологического университета имени Д.И. Менделеева; kopylova.l.e@muctr.ru

Кудеян Оник Нверович – студент 3 курса бакалавриата факультета Управления и гуманитарных наук Российского химико-технологического университета имени Д. И. Менделеева; onik0104@mail.ru

Лашманкина Ксения Юрьевна – к.э.н., старший преподаватель кафедры менеджмента и маркетинга Факультета управления и гуманитарных наук Российского химико-технологического университета имени Д. И. Менделеева; lashmankina.k.i@muctr.ru

Лылова Оксана Владимировна – к.э.н., доцент, доцент Российского государственного гуманитарного университета; lylova@mail.ru

Мельникова Диана Александровна – студентка 4 курса бакалавриата факультета

Управления и гуманитарных технологий Российского химико-технологического университета имени Д. И. Менделеева; melnikova_di@inbox.ru

Сакаллы Алёна Степановна – студентка 1 курса магистратуры Факультета управления и гуманитарных наук Российского химико-технологического университета имени Д. И. Менделеева; aliona.sakalli@mail.ru

Скорик Анастасия Владимировна – студентка 1 курса магистратуры Факультета управления и гуманитарных наук Российского химико-технологического университета имени Д. И. Менделеева; skorik.a.v@mustr.ru

Тарасов Михаил Юрьевич – студент 2 курса магистратуры Факультета управления и гуманитарных наук Российского химико-технологического университета имени Д. И. Менделеева, аспирант Всероссийской академии внешней торговли Министерства экономического развития РФ; tarasov.mihal@yandex.ru

Шушунова Татьяна Николаевна – к.т.н., доцент, доцент кафедры менеджмента и маркетинга Факультета управления и гуманитарных наук Российского химико-технологического университета имени Д. И. Менделеева; serg-1167@yandex.ru

Научное издание

ВЕСТНИК

Российского химико-технологического университета

имени Д. И. Менделеева

Гуманитарные и социально-экономические исследования

2023

Выпуск XIV

Том 4

Социально-экономические исследования

Отв. редактор: Я. П. Молчанова

Оформление обложки: М. А. Васильева

Подписано в печать 27.12.2023

Формат 60x84 1/16.

Усл. печ. л. 4,6. Тираж 50 экз.

Заказ