

СТРАТЕГИИ БИЗНЕСА

анализ | прогноз | управление

Business Strategies

электронный научно-экономический журнал

Издается с 2013 года



СЕТЕВОЕ ИЗДАНИЕ
www.strategybusiness.ru «Стратегии бизнеса»
Издается с 2013 года
DOI: 10.17747/2311-7184-2020-3

Издание зарегистрировано в Федеральной службе по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций (Роскомнадзор).

Свидетельство о регистрации: ЭЛ № ФС 77–56252 от 28.11.2013

Периодичность издания – 12 номеров в год.

Учредитель и издатель – Общество с ограниченной ответственностью «Издательский дом «Реальная экономика»

Основные темы издания – стратегическое управление, поиски конкурентных преимуществ; управление инновациями и предпринимательство; управление эффективностью и результативностью деятельности; человеческий капитал; власть и контроль в компании; стратегические альянсы, слияния и поглощения; динамика социально-экономических систем; управление информационными ресурсами компании; глобальный бизнес, менеджмент в мультикультурной среде; планирование и прогнозирование.

Цели и задачи – важнейшими задачами журнала являются: обобщение научных и практических достижений в области стратегического управления предприятиями, повышение научной и практической квалификации менеджеров, бизнесменов.

Научная концепция издания предполагает публикацию современных достижений в области стратегического менеджмента, результатов научных исследований по данной тематике.

К публикации в журнале приглашаются как отечественные, так и зарубежные ученые и практики.

В журнале публикуются оригинальные статьи, результаты фундаментальных исследований, направленные на изучение стратегического анализа предпринимательской деятельности; изучение бизнес-стратегий; кейсы, лекции и обзоры литературы по широкому спектру вопросов экономики, а также результаты экспериментальных исследований. Большое значение редакция журнала уделяет вопросам подготовки кадров по специальности «Менеджмент».

Публикация всех материалов осуществляется бесплатно после оценки рецензентами. Качество статей оценивается посредством двустороннего слепого рецензирования.

Индексируется в базах данных – Российский индекс научного цитирования (РИНЦ), DOAJ (Directory of Open Access Journals), RePec: Research Papers in Economics, CyberLeninka, Академия Google, Соционет, WorldCat и других.

РЕДАКЦИЯ:

Главный редактор журнала – к.э.н., доцент кафедры «Стратегический и антикризисный менеджмент» Финансового университета при Правительстве РФ
Алексей Николаевич Кузнецов.

Адрес редакции: 190020, Санкт-Петербург, Старо-Петергофский пр., 43–45, лит. Б, оф. 4н
Телефон: (812) 346–50–15 (16)
Факс: (812) 325–20–99
e-mail: info@strategybusiness.ru
www.strategybusiness.ru

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ:

Трачук Аркадий Владимирович – генеральный директор АО «Гознак», д.э.н., проф., руководитель Департамента менеджмента Финансового университета при Правительстве РФ.

Тебекин Алексей Васильевич – профессор кафедры менеджмента Московского государственного института международных отношений МИД РФ, д.т.н., д.э.н., профессор, почетный работник науки и техники РФ.

Клейнер Георгий Борисович – заместитель директора ЦЭМИ РАН, руководитель научного направления «Мезоэкономика, микроэкономика, корпоративная экономика», д.э.н., профессор, член-корреспондент РАН.

Колесник Анатолий Петрович – Советник руководства ПАО «Почта Банк», д.э.н., к.т.н.

Юданов Андрей Юрьевич – член Европейской ассоциации историков бизнеса, заместитель председателя совета по проблемам экономической теории, маркетинга и менеджмента Финансового университета при Правительстве РФ, д.э.н., профессор, Заслуженный работник высшей школы РФ.

Ряховская Антонина Николаевна – ректор Института экономики и антикризисного управления, д.э.н., профессор, Заслуженный экономист РФ.

Растова Юлия Ивановна – профессор кафедры менеджмента и инноваций Санкт-Петербургского государственного экономического университета, д.э.н., профессор.

СОДЕРЖАНИЕ

- 69 Методы стратегической оценки перспективности рынков электроэнергии Африки для российских компаний
- 70 Ключевые проблемы современного корпоративного управления предприятиями реального сектора экономики
- 75 Изыскание профессиональных кадров для повышения эффективности производства на удаленных территориях
- 80 Перспективы развития космического туризма
- 83 Цифровая экономика и ее влияние на финансовый рынок



Методы стратегической оценки перспективности рынков электроэнергии Африки для российских компаний

Мамонов Александр Олегович

Эксперт по международным экономическим отношениям, предприниматель

Тарасов Иван Владимирович

Старший преподаватель Департамента менеджмента

Финансового университета при Правительстве Российской Федерации

Аннотация. Данная статья посвящена развитию методологических подходов к стратегической оценке перспективности энергетических рынков стран Африки с точки зрения российских энергокомпаний. В качестве основного способа исследования был выбран метод углубленного анализа кейсов, чтобы провести апробацию предлагаемого подхода. Объектом анализа стала одна из крупнейших африканских стран – Нигерия. Проведен всесторонний анализ энергетического рынка Нигерии с позиций количественных показателей, технологических и финансовых перспектив, а также трудностей, связанных с входением в рынок, и возможностями их преодоления. Определена долгосрочная перспектива целесообразности вхождения на энергетические рынки стран Африки.

Ключевые слова: стратегия; стратегии на международных рынках; стратегии на африканских рынках; стратегическая оценка; электроэнергия; энергопотребление; перспективные источники; основные.

Approaches to strategic assessment of the prospects of African electricity markets for Russian companies

Mamonov Alexander Olegovich

International economic relations expert, Entrepreneur

Тарасов Иван Владимирович

Senior lecturer at Department of management, Financial university under the Government of Russian Federation

Abstract. This article is devoted to development of methodological approaches to evaluation of African energy markets' strategic opportunities for Russian companies. The main research method in this paper is in-depth case study, which allows to test proposed approaches. The subject of case study is one of the largest African countries – Nigeria. A comprehensive analysis of nigerian energy market from the standpoint of quantitative indicators, technological and financial prospects, as well as the difficulties associated with entering the market, and the possibilities of overcoming them, is carried out. The long-term prospect of the feasibility of entering the energy markets within African countries has been identified.

Key words: Strategy; international strategies; strategies for African markets; strategic evaluation; electricity; energy consumption; promising sources; key players, opportunities, challenges.

Введение

Стратегическая цель Российской Федерации к 2030 году – войти в лидеры мирового экспорта – определяет интерес к международному сотрудничеству и поиску партнеров в различных регионах мира. Структура экспорта продолжает меняться, при этом фокус смещается с сугубо сырьевых отраслей на высокотехнологические и среднетехнологические, в частности, интерес представляет электроэнергетика.

Актуальность исследования потенциала рынков стран Африки обусловлена как поиском новых деловых партнеров, так и изменениями, которые происходят в экономике этих стран. В частности, страны Африки испытывают дефицит в электроэнергии и мощности, что в совокупности с низкой технологической базой, отсутствием достаточных компетенций и растущим населением обуславливают высокий спрос. Таким образом, африканские страны заинтересованы в технологической поддержке, а стремительно растущее население (с темпом в 2,5% в год) обеспечит увеличение спроса на последующие десятилетия.

Важность данной статьи обуславливается также и тем, что заинтересованность в африканских рынках выражает российский электроэнергетический гигант – государственная корпорация «Росатом», что подтверждается подписанием ряда межправительственных соглашений о сотрудничестве в области использования атомной энергии в мирных целях между Россией и странами Африки, а также ряда других соглашений [1]. Известно также и о растущей экономике стран Африки, что определяет дальнейшее ее развитие и спрос на электроэнергию.

Нигерия в качестве объекта анализа была выбрана по ряду причин, главными из которых являются: значительный объем экономики и наибольшая численность населения в масштабах Африканского континента, высокая динамика роста населения, существенный дефицит электроэнергии и мощности, наличие стратегической заинтересованности госкорпорации «Росатом» в нигерийском рынке электроэнергии.

Цель данного исследования: провести стратегическую оценку перспективности электроэнергетических рынков стран Африки на примере Нигерии при помощи доработанной методики анализа кейсов.

Ключевым отличием используемой авторами методики является учет специфики электроэнергетической отрасли и углубленное погружение в отраслевые особенности.

Методология исследования

В качестве методологической базы используется метод углубленного анализа кейсов – на примере Нигерии. Объектом анализа, соответственно, является электроэнергетический рынок Нигерии. Субъектами анализа в данном кейсе выступают различные участники рассматриваемого рынка: потребители, существующие производители, заинтересованные внешние компании и государственные и окологосударственные структуры. Достоверность данных обеспечивается за счет использования данных из различных источников, что соответствует принципу «триангуляции», а именно используются: интервью экспертов и отчеты консалтинговых компаний; статистика Всемирного банка; официальные данные государственных органов. В качестве периода для анализа был определен отрезок с 2015 по 2020 год. Методика анализа сформирована на базе ряда общепринятых подходов к проведению стратегического анализа, описанных в работах Томпсона-мл. А., Стрикленда А. Дж., Омае К., Джонсона Дж., Шольза К., Уиттингтона Р., Петрова А., Тамбовцева В. Л. [2], [3], [4], [5], [6]. Модификация подхода к стратегическому анализу для учета специфики электроэнергетической отрасли была выполнена, исходя из опыта, приведенного в работах Трачука А. В., Линдер Н. В., Золотовой И. В. [7], [8], [9]. Последовательность шагов анализа и их специфика с точки зрения электроэнергетической области приведена в табл. 1.

Таблица 1. Последовательность шагов стратегической оценки

Шаг	Наименование	Анализируемая специфика
1.	Факторы спроса	– Наличие доступа к электроэнергии; – Структура энергопотребления по секторам; – Наличие внеплановых отключений
2.	Факторы предложения	– Структура сети создания ценности: генерация, передача, распределение; – Анализ потерь по цепочке: от установленной мощности к реальной производственной мощности; от переданной мощности к фактически распределенной мощности
3.	Перспективные источники энергии	– Структура текущих и будущих источников энергии: атомная, солнечная, гидро, ветровая, газовая, угольная, биомасса
4.	Основные участники рынка	– Компании, действующие на рынке; – Компании, планирующие выходить на рынок; – Форма бизнеса действующих компаний; – Участие государства в компаниях
5.	Возможности и барьеры входа на рынок	– Наличие соответствующих институтов; – Рынок труда и наличие квалифицированной рабочей силы; – Наличие межгосударственных соглашений; – Стратегические приоритеты государства; – Расходы на преодоление барьеров.

Источник: составлено авторами.

Таким образом, новизна исследования заключается в предложении оригинальной методики оценки барьеров и возможностей выхода на электроэнергетические рынки и апробирована на примере одной из стран Африки – Нигерии. Для повышения практической значимости работы – оценка производилась с учетом интересов ГК «Росатом» в электроэнергетических рынках Африки, чтобы оценить работоспособность и полезность предлагаемой авторами методики для целей одной из российских компаний.

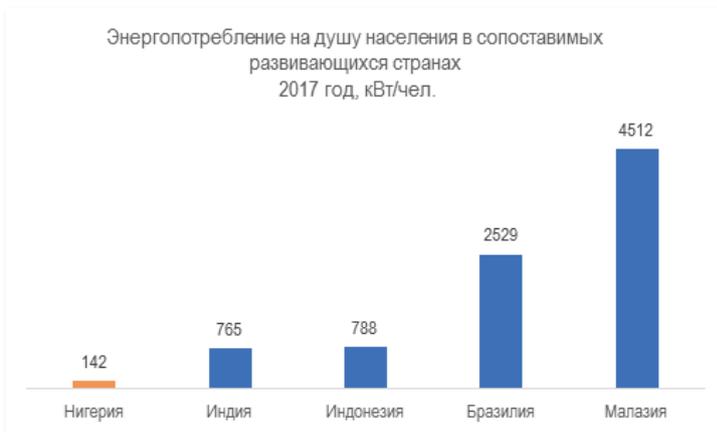
1. Факторы спроса на электроэнергию

Экономический форум «Россия – Африка» прошел в Сочи 23–24 октября 2019 года. По оценкам организаторов, мероприятие стало одним из самых масштабных событий в истории российско-африканских отношений. На саммит были приглашены руководители всех 54 государств континента. Организатором выступил Фонд Росконгресс.

Из наиболее активных участников данного события следует отметить госкорпорацию «Ростатом». Несмотря на то что Нигерия все еще является потенциальным партнером, анализ факторов спроса на электроэнергию в Нигерии может позволить углубить понимание перспектив сотрудничества.

В ходе анализа было выявлено, что энергопотребление в Нигерии является одним из самых низких на душу населения среди развивающихся стран (см. рис.1).

Рис. 1. Энергопотребление на душу населения в Нигерии, 2017 год, кВт/чел.



Источник: составлено авторами.

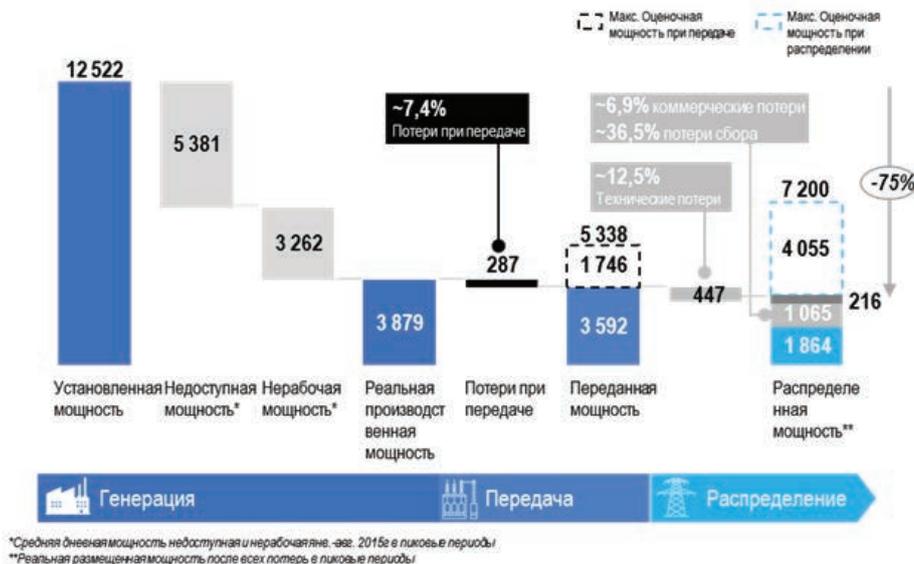
- 37% населения Нигерии не имеют доступа к электроэнергии;
- 33 внеплановых отключения электричества на фирмах в среднем в месяц за 2017 год;
- 15% продаж за год теряют компании из-за перебоев с электроэнергией за 2017 год;
- 2% прирост ВВП Нигерии в 2018 году, с 2005 года ВВП Нигерии также наблюдался рост на уровне от 4 до 8% в год;
- Рост населения в 2018 г. равен 2,6%. Такой же рост наблюдался и предыдущие 10 лет.

Таким образом, перспективность рассматриваемого рынка может быть оценена как высокая, что связано с дефицитным спросом при значительных масштабах экономики.

2. Факторы предложения электроэнергии

Данный пункт анализа является одним из важнейших с перспективой установления взаимоотношений с Нигерией, а также перспектив анализа данного фактора в других странах Африки. Для осуществления анализа данного фактора были использованы доступные данные о производстве, передаче и распределении электроэнергии, результаты представлены на рис. 2.

Рис. 2. Производство, передача и распределение электроэнергии Нигерии, 2017 г., МВт



Источник: составлено авторами на базе данных Всемирного банка и отчетов консалтинговой компании KPMG. [10]

Протяженность сети передачи страны составляет 12 300 км напряжением 330 кВ (5523 км) и 132 кВ (6801 км). В конфигурации на 2017 год пропускная способность составляет 4500 МВт. В соотношении с аналогами сеть характеризуется достаточно низким напряжением, низкой пропускной способностью и перегрузками. Потери энергии происходят регулярно, как по техническим, так и по другим причинам. По оценкам, на 2016 год они составили порядка 17–20%, что говорит о необходимости ее модернизации.

Полученные результаты позволяют сделать следующие выводы:

- Лишь около 25% установленной мощности в размере 12 522 МВт может быть доставлено конечному потребителю. Реальная рабочая мощность составляет 3879 МВт, из которых фактическим образом 3592 МВт передается и 3100 МВт распределяется между потребителями.
- Наибольший объем мощности (5381 МВт) недоступен из-за устаревшего оборудования и плохих профилактических ремонтов. Другие 3262 МВт недоступны из-за перебоев с газом, водой или ограничений линий.

3. Перспективные источники энергии

Перспективные источники энергии включают как новые, так и традиционные источники, приведенные на рис. 3 в соответствии с перспективным сценарием производства электроэнергии по источникам на 2020/2030 гг. по данным нигерийского правительства [11]

Рис. 3. Сценарий производства электроэнергии в Нигерии по источникам



Источник: составлено авторами по данным Энергетической комиссии Нигерии – Мастер-план развития национальной энергетической системы 2017.

Отранжируем альтернативные источники электроэнергии в 2025 году (плановое производство по базовому сценарию, МВт):

1. Солнечная энергия 7000 МВт
2. Атомная энергия 2500 МВт
3. Малая гидроэнергетика 894 МВт
4. Ветровая энергия 25 МВт
5. Биотопливо 35 МВт

В качестве одной из ключевых задач в области электроэнергетики руководство Нигерии видит в постепенном сокращении зависимости от газовых электростанций, но с опорой на них в долгосрочном периоде.

Атомная энергетика, являясь для Нигерии экспериментальной, занимает важную позицию среди остальных альтернативных источников. Следует отметить, что руководство страны ни в одном из сценариев не отводит атомной энергии главенствующую роль. Первым приоритетом из перспективных источников энергии является солнечная энергия.

4. Основные игроки на рынке

Анализ фактора основных игроков на рынке Нигерии произведен методом качественного анализа доступных данных по таким ресурсам, как газ и уголь, за 2017 г. Всего в Нигерии функционирует три основных вида компаний:

1. Gencos (Successor Generation Companies) – компании – производители электроэнергии, ранее находившиеся в государственной собственности, но в дальнейшем приватизированы – 6 единиц.
2. IPPs (независимые производители) – компании частного сектора; Shell – Afam VI (642 МВт), Agip – Okrai (480 МВт), AES Barges (270 МВт).
3. NIPPs (государственные интегрированные энергопроекты) – основной инструмент правительства в борьбе с дефицитом электроэнергии. В дальнейшем планируются к приватизации – 10 единиц. [12]

Компании, планирующие выйти на рынок Нигерии (Не атомная отрасль)

- General Electric – До 10 000 МВт новых мощностей
- Siemens AG – До 10 000 МВт новых мощностей
- Electrobras – До 10 000 МВт новых мощностей
- Daewoo E&C – До 10 000 МВт новых мощностей
- EDF/ETDE – Инвестиции и техническая оценка проектов
- US Exim – Кредит на импорт оборудования на сумму до \$ 1,5 млрд.

Компании атомной отрасли, заинтересованные в рынке Нигерии:

- Росатом – Достигнут ряд соглашений, сделаны первые шаги
- Barnett Technology – Ограниченное сотрудничество.

Таким образом, в ходе анализа выявлено, что многие транснациональные холдинги вышли на нигерийский рынок или рассматривают его перспективы.

Компания «Barnett Technology» планирует заняться в Нигерии исключительно поиском площадок, пригодных для установки малых реакторов, без привязки к конкретным технологиям.

Таким образом, «Росатом» является реальным и пока единственным кандидатом на соответствующий объем рынка атомной энергии.

5. Возможности и барьеры входа на рынок

Анализ факторов спроса на электроэнергию, учитывающий объем и состояние энергопотребления, рост населения, анализ динамики ВВП, фактор предложения электроэнергии в статическом и динамическом аспектах, метод конкурентного анализа позволили определить ключевые возможности, барьеры рассматриваемого рынка и необходимые расходы на преодоление барьеров (в частности, со стороны ГК «Росатом»).

Таблица 2. Барьеры и возможности выхода на рынок

ВОЗМОЖНОСТИ	БАРЬЕРЫ	РАСХОДЫ на преодоление барьеров со стороны «Росатома»
<p><i>Учреждены базовые институты</i> Комиссия по атомной энергии Нигерии (NAEC) – стимулирование и координация исследовательских инициатив; Агентство по атомному регулированию Нигерии (NNRA) – обеспечение ядерной и радиационной безопасности; Научно-исследовательские институты – CERT, CERD, SHESTCO и др. Активный рынок труда Более 40% населения Нигерии – младше 20 лет, функциональная грамотность 30–40% для этой категории и более 65% для категории 18–45 лет. Также порядка 60% населения закончили технические учебные заведения и младше 30 лет</p>	<p><i>Отсутствие достаточного объема знаний и опыта реализации крупных атомных проектов</i> NAEC была формально создана в 1976 г., но фактически начала свою работу только в 2006-м; NNRA – создана в 1995 г., начала работу в 2001-м; Атомная энергетика – не основной профиль перечисленных НИИ</p>	<p>Организация необходимых исследований и разработок. Содействие в развитии научно-исследовательских платформ</p>
<p><i>Активный рынок труда</i> Более 40% населения Нигерии – младше 20 лет, функциональная грамотность 30–40% для этой категории и более 65% для категории 18–45 лет. Также порядка 60% населения закончили технические учебные заведения и младше 30 лет</p>	<p><i>Недостаток квалифицированных кадров, требуемых для атомной энергетики специальностей</i> В стране есть определенный пул профильных специалистов, но они не образуют достаточной объем кадров для реализации крупных проектов</p>	<p>Обучение, профессиональная подготовка и переподготовка. Обеспечение трансфера нужных специалистов</p>
<p><i>Достигнут ряд важных соглашений</i> «Атомэкспо-2016» – соглашение о сотрудничестве в сооружении центра ядерных исследований и технологий в Нигерии; «Атомэкспо-2012» – подписано соглашение о сооружении первой АЭС по российскому дизайну; В 2009 был подписан меморандум о взаимопонимании</p>	<p><i>Рамочный характер текущих договоренностей</i> Конкретных договоренностей не достигнуто; Не определена схема финансирования проекта; Документ – соглашение о развитии проекта – находится на стадии разработки и согласования позиций; Нужны дальнейшие заседания координационного совета</p>	<p>Транзакционные издержки, необходимые для фиксации позиций сторон и согласования всех стартовых документов</p>
<p><i>Выигрышная конкурентная позиция «Росатома»</i> «Росатом» – главный и на текущий момент единственный серьезный претендент на атомную отрасль Нигерии. Ближайший соперник – американская компания Barnett Technology – ограничилась лишь поиском площадок, пригодных для установки малых реакторов</p>	<p><i>Атомная энергетика – не в числе главных приоритетов</i> Основное внимание в программных документах Нигерии уделяется другим источникам электроэнергии – преимущественно газ, уголь, гидроэлектростанции и альтернативные источники энергии. Атомной энергии отводится достаточно ограниченная роль (до 3–5% в энергетическом миксе страны согласно мастер-плану)</p>	<p>Расходы на работу с государственными органами – GR, общественностью – PR и продвижение атомной энергетики как возможной альтернативы</p>

Источник: Составлено авторами по данным Энергетической комиссии Нигерии – Мастер-план развития национальной энергетической системы 2017.

6. Рекомендации для российских компаний

Данные, полученные в ходе исследования, позволяют выделить следующие результаты: 1. Потенциальный объем спроса на электроэнергию к 2025 г. составляет более 80 000 МВт; 2. Потенциальный объем производства атомной энергии с 2025 по 2035 г. составляет около 4800 МВт.

Перспективы рынка являются высокими в силу следующих факторов:

- Значительный объем рынка, связанный с дефицитным спросом;
- Экономика Нигерии – крупнейшая на Африканском континенте и характеризуется высокими темпами роста;
- Сильная политическая воля руководства страны в решении энергетических проблем;
- Атомная энергетика – перспективный источник энергии;
- Наличие внутренних программных документов, предусматривающих развитие атомной отрасли;
- Сделаны большие шаги к сотрудничеству, как с российской, так и с нигерийской стороны;
- Ведущая позиция «Росатома» по сравнению с конкурентами в отрасли.

Тем не менее выявлены и определены ряд сложностей и неподготовленность самого рынка: 1. Низкая пропускная способность линий электропередачи, перегрузки и потери на линиях; 2. Давление со стороны источников-субститутов, в т.ч. газ, гидроэнергетика, альтернативные источники энергии; 3. Выход на рынок с нуля – отсутствие необходимого пула высококвалифицированных кадров и научно-исследовательских разработок; 4. Высокие затраты на освоение рынка.

Таким образом, перспективы энергетического рынка Нигерии следует рассматривать преимущественно в долгосрочном периоде (10 и более лет) и учитывать все затраты, которые придется произвести для преодоления обозначенных ранее барьеров.

Выводы

Таким образом, предложенный и апробированный авторами подход к стратегическому анализу перспективности энергетических рынков показал свою действенность применительно к рынкам Африки. Подход включает в себя многосторонний анализ различных аспектов рынка: спрос, предложение, конкуренция, стратегические перспективы. Особенность данного подхода заключается в необходимости учета ряда показателей и факторов, являющихся специфичными для электроэнергетической отрасли. В результате выполнения шагов анализа позволило сформировать рекомендации и аналитику для ГК «Росатом», что может быть использовано при принятии решения о выходе на рассмотренный рынок. В перспективе разработанный подход целесообразно апробировать и усовершенствовать применительно к энергетическим секторам других стран.

Список литературы

1. Росатом договорился о строительстве АЭС и ядерного центра в Нигерии / Режим доступа: <https://ria.ru/20171030/1507848600.html> (дата обращения: 16.03.2020).
2. Томпсон-мл. А., Стрикленд А. Дж., Стратегический менеджмент: концепции и ситуации для анализа, М.: изд. дом «Вильямс», 2006.
3. Johnson G., Scholes K., Whittington R., Exploring Corporate Strategy, 2008.
5. Омае К., Мышление стратега: Искусство бизнеса по-японски; Пер. с англ. – М.: Альпина Бизнес Букс, 2007.
6. Тамбовцев В. Л., Стратегическая теория фирмы: состояние и возможное развитие, Российский журнал менеджмента, Том 8, № 1, 2010. С. 5–40.
7. Трачук А. В. (2011) Реформирование естественных монополий: цели, результаты и направления развития (монография) / Москва, 2011.
8. Трачук А. В., Линдер Н. В. (2017) Перекрестное субсидирование в электроэнергетике: подходы к моделированию снижения его объемов // Эффективное Антикризисное Управление. № 1 (100). С. 24–35.
9. Долматов И., Золотова И. Сколько стоит избыточная мощность генераторов? // ЭнергоРынок. 2015. № 08.
10. A Guide to the Nigerian Power Sector, KPMG / Режим доступа: <https://home.kpmg/ng/en/home/insights/2016/09/a-guide-to-the-nigerian-power-sector.html> (дата обращения: 16.03.2020).
11. Мастер-план развития национальной энергетической системы 2017 / Энергетическая комиссия Нигерии / Режим доступа: <http://www.energy.gov.ng/> (дата обращения: 16.03.2020).
12. Планирование, исследования и статистика / Министерство энергетики Нигерии / Режим доступа: <http://www.power.gov.ng/department/planning-research-statistics/> (дата обращения: 16.03.2020).

DOI: 10.17747/2311-7184-2020-3-70-74
УДК 331.101.262



Ключевые проблемы современного корпоративного управления предприятиями реального сектора экономики

Трофимова Наталья Николаевна

Кандидат экономических наук, доцент кафедры менеджмента наукоемких производств Санкт-Петербургского государственного университета аэрокосмического приборостроения
e-mail: tnn04@mail.ru

Аннотация. В статье рассмотрены особенности современного корпоративного управления, выделены факторы, повышающие актуальность совершенствования корпоративного управления и слабые места современного корпоративного управления. С помощью авторского подхода, основанного на системном анализе, определены основные принципы, ключевые проблемы и проанализированы базовые модели современного корпоративного управления. Научная новизна и практическая ценность статьи заключается в том, что автором выявлены основные факторы повышения эффективности корпоративного управления российскими предприятиями реального сектора экономики.

Ключевые слова: инвестиции, неопределенность, риск, проблемы корпоративного управления, выделены ключевые проблемы корпоративного управления.

Key problems of modern corporate governance of the real sector of economy

Trofimova Natalya Nikolaevna

Ph.D., Associate Professor, chair of high-tech production management, St. Petersburg State University of Aerospace Instrumentation

Abstract. The article discusses the features of modern corporate governance, identifies factors that increase the relevance of improving corporate governance and the weaknesses of modern corporate governance. Using the author's approach based on system analysis, the basic principles, key problems are identified and the basic models of modern corporate governance are analyzed. The scientific novelty and practical value of the article lies in the fact that the author has identified the main factors for increasing the efficiency of corporate governance of Russian enterprises in the real sector of the economy.

Keywords: investments, uncertainty, risk, corporate governance problems, key issues of corporate governance are highlighted.

Корпоративное управление подразумевает такое управление бизнес-деятельностью, когда осуществляется грамотное распределение результатов этой деятельности между всеми заинтересованными сторонами. Основная цель эффективного корпоративного управления – повышение инвестиционной привлекательности предприятия и, соответственно, рост капитализации. Кроме того, в случае эффективного корпоративного управления акционеры могут осуществлять необходимый мониторинг за деятельностью менеджмента, что предполагает проработку и внедрение новых внутренних процедур управления и применение внешних правовых и регулирующих инструментов. Акционеры любой компании предпочитают иметь полную и достоверную информацию о распределении ответственности топ-менеджеров за деятельность предприятия. Одновременно с этим лицам, финансирующим бизнес-деятельность, важна возможность участия в принятии стратегических решений.

Понятие корпоративного управления возникло более четырех веков назад, когда в мире появились первые акционерные компании, что повлекло за собой разработку системы управления новой формой бизнеса. В этих условиях возникла проблема эффективного управления такими компаниями, и, как следствие, возникла проблема его регулирования, для чего по всему миру стали приниматься соответствующие законы и нормативные акты.

Проблема корпоративного управления появилась одновременно с зарождением крупных корпораций в XIX–XX вв., сопровождающимся процессом разделения права собственности и ее управления.

Что касается нашей страны, то непосредственно актуальность проблемы корпоративного управления стала подчеркиваться в середине 90-х годов. Этому способствовало в первую очередь изменение в мировой экономике. Прежде всего это кризис мирового масштаба 1998 года. Кроме того, в США в это время наблюдалось возрастание активности корпоративных инвесторов, протекающее одновременно с множественными случаями захватов контрольных пакетов акций. Следствием подобных негативных для бизнеса процессов стало усиление внимания к корпоративному управлению не только американских компаний, но и компаний многих развитых стран. Еще одним фактором, побудившим экономистов всего мира внимательнее подойти к проблеме корпоративного управления, стали проблемы многочисленных корпораций стран с развивающимися рынками.

В результате в 1999 году страны – члены ОЭСР подписали «Принципы корпоративного управления ОЭСР», которые стали концептуальным комплексом стандартов и руководств для многих стран, в том числе с переходной экономикой.

Возросшая актуальность совершенствования корпоративного управления вызвана на современном этапе усложнением экономических процессов и состоянием постоянного кризиса в российской экономике. В таких условиях предприятия вынуждены не только приспосабливаться к негативным внешним процессам, протекающим в экономике страны в целом, но и к усложнениям условий конкуренции.

На современном этапе многие мировые экономисты пришли к выводу, что руководству корпораций необходимо не только развивать риск-менеджмент и обеспечивать эффективный контроль за управлением рисками, но и повышать конкурентные преимущества своих компаний, для чего необходимо своевременно внедрять кардинальные инновации. Это, в свою очередь, изменяет сам стиль работы высшего руководства корпораций и предприятий реального сектора экономики. Широкий комплекс инновационных, инвестиционных проблем и связанных с реализацией таких решений проблем риска вынуждает высшее руководство таких компаний разрабатывать и применять принципиально новые стандарты сотрудничества, целью которых является повышение эффективности такого сотрудничества и, как следствие, возрастание ценности работы советов для эффективного развития компаний.

Российские экономисты выделяют несколько отличительных характеристик, свойственных отечественным системам корпоративного управления [1]:

- совмещение владения и управления одним лицом;
- слабые механизмы контроля над деятельностью фирмы (наемный руководитель подчиняется, как правило, только ведущему акционеру, а не всем акционерам);
- низкая прозрачность операций, сложность в получении информации о реальном финансовом состоянии компании, владельцах, сделках;
- использование незаконных или неэтичных методов работы: арест акций, недопуск акционеров на собрание, ввод активов и т.д.

И без того непростая ситуация осложняется до сих пор недружественной к бизнесу государственной политикой. Многим компаниям невыгодно повышать прозрачность, поскольку это делает их уязвимыми перед контролирующими органами и силовыми структурами, несмотря на то что много было сделано на пути преодоления такой ситуации. Все еще высокий уровень коррупции сохраняет риск для акционеров лишиться собственности через вмешательство чиновников. Наблюдается большой разрыв между уровнем жизни состоятельных и малообеспеченных людей, отсюда – разница в ценностях и отношении к целям компании.

Другая острая проблема – дефицит опытных менеджеров. На практике руководство фирмой часто осуществляют акционеры, которые могут действовать практически бесконтрольно, проводить сделки в личных интересах, пренебрегать финансовой политикой компании в целом, спускать большие объемы работы на подчиненных.

Проблемы корпоративного управления связывают с обособлением прав собственности от прав управления в условиях расплывчатых прав собственности между множеством акционеров. Корпоративное управление нацелено на решение таких вопросов, как:

- распределение прав между менеджерами и акционерами;
- представительство интересов акционеров;
- информированность акционеров о действиях менеджеров;
- применение механизмов корпоративного контроля.

Корпоративное управление затрагивает вопросы расщепления прав управления и прав собственности.

Проблема корпоративного управления сводится к созданию механизмов, которые обеспечивали бы соблюдение интересов акционеров, являющихся собственниками корпорации в условиях, когда значимая для принятия решений (как текущих, так и стратегических) информация распределена асимметрично в пользу зачастую преследующих собственные интересы менеджеров.

Корпоративное управление включает рассмотрение двух вопросов.

1. Внутренняя жизнь корпорации (создание, ликвидация, права акционеров, компетенция органов управления).
2. Взаимодействие корпорации с внешней средой, служащей потенциальным источником капитала (выпуск акций, облигаций; условия приобретения крупных пакетов акций). Основные участники корпоративных отношений:
 - акционеры – являются инвесторами организации, заинтересованы в получении дивидендов и высоком курсе акций в случае их продажи;
 - наемные менеджеры – осуществляют все основные функции управления;
 - персонал организации – непосредственно участвует в производственно-хозяйственной деятельности организации;
 - государственные органы управления – формируют нормативно-правовую базу корпоративных отношений;
 - кредиторы – участвуют в финансировании, производственно-хозяйственной и иной деятельности корпорации;
 - региональные органы управления и местные сообщества. С точки зрения бизнеса должно быть предусмотрено формализованное регулирование корпоративных отношений.

Из всего вышесказанного можно сделать вывод, что идеальной модели корпоративного управления вообще и в России в частности еще не существует. Тем не менее тенденция укрепления самого этого понятия и осознание его важности в обществе и среди главных акционеров есть. Очевидно и развитие корпоративного управления с опорой на зарубежный опыт. Для его окончательного укрепления необходимо участие органов исполнительной

и законодательной власти, судебно-правовой и налоговой систем, а также самих компаний, заинтересованных в существовании российской модели корпоративного управления.

В современном менеджменте можно выделить несколько ключевых моделей корпоративного управления.

Если же рассматривать страновые особенности, то формы корпоративной организации управления в разных странах также различаются. Основным моментом отличия заключается в том, как построено распределение функций между советом директоров и исполнительными органами. Кроме того, отличается и степень вовлечения в процесс управления различных заинтересованных лиц и т.д. Конечный вид системы формируется под влиянием общей экономической ситуации в стране, но не менее важными являются и особенности национальной культуры, и степень развитости фондового рынка. В совокупности все вышеперечисленные факторы дают возможность определить три главные модели современного корпоративного управления:

1. Англо-американская. В соответствии с этой моделью, наиболее важным при принятии решений является сохранение и защита прав акционеров, в то время как весь контроль осуществляется через рынок капитала. Такая модель корпоративного управления направлена в основном на защиту финансовых интересов акционеров и является самой динамичной из трех.
2. Немецкая. Ключевой фигурой данной модели корпоративного управления являются банки, осуществляющие не только функцию контроля, но и в целом обладающие наибольшим весом в структуре собственности компании, в то время как представители банковского сектора являются непременными членами совета директоров. В такой системе подразумевается обоюдная ответственность всех участвующих сторон, заинтересованных в высоких результатах деятельности корпорации. Немецкая модель, в отличие от англо-американской, является весьма устойчивой.
3. Японская. Ключевые факторы японской модели корпоративного управления – это социальная и деловая сплоченность. В подобных системах отдаются интересам высшего менеджмента, возможно, даже в ущерб интересам руководителей более низкого звена. Тем не менее ярким фактором мотивации сотрудников низших уровней управления являются значительные материальные вознаграждения. При этом акционерный капитал сосредоточен в руках крупных и средних акционеров. Кроме того, отличительной чертой данной модели выступают низкая стоимость привлечения капитала и ориентация инвесторов на длительное сотрудничество.

С точки зрения управления и организации процессов, протекающих на предприятиях реального сектора экономики, можно выделить ряд ключевых особенностей. К ним относятся:

1. Высокая квалификация персонала, наличие ученых, привлеченных к НИОКР;
2. Постоянный поиск инвесторов и инвестиций в развитие предприятия, необходимый для внедрения и разработки масштабных проектов;
3. Повышенная степень риска, связанная с выведением на рынок принципиально новой продукции, что обуславливает серьезный исследовательский подход, многовариантность при принятии управленческих решений и прогноз реализации стратегии, основанный на высоком риске и, как следствие, реализация стратегии с более высокими затратами;
4. Разносторонний характер исследований предприятия, разработка диверсифицированной продукции;
5. Потребность в модернизации оборудования и технологий, проведение большого количества экспериментов при разработке;
6. Зачастую при реализации стратегии лица, принимающие решения, должны учитывать ориентированный на длительный (до 20 лет) срок использования такой высокотехнологичной техники и технологии;
7. Целевое ориентирование на фундаментальные исследования;
8. Разработка и исследование продукции уровнем не ниже общемирового;
9. Объединение опытно-конструкторского центра и самого производства в единый научно-производственный комплекс, что связано с необходимостью загрузки мощностей опытными образцами на протяжении всего экспериментального срока с учетом доработки и изменения такой продукции;
10. Значительный объем опытно-экспериментальных работ и исследований;
11. Технологическая сложность наукоемкой продукции, что требует хорошо отлаженной системы координации различных звеньев предприятия;
12. Постоянное развитие научно-производственной структуры предприятия и системы менеджмента;
13. Интеграционный подход к организации и управлению производственными процессами, дающий возможность устранения всех сложностей, связанных с созданием новой техники и технологии, включая стадию подготовки – НИОКР и стадию внедрения и использования.

На современном этапе значение наукоемких производств невозможно недооценить. Во всех странах большое внимание уделяется их развитию.

Так, например, в России это в основном авиаприборостроение, авиационная промышленность, кораблестроение, производство высокотехнологичной компьютерной техники, микробиологическая промышленность, производство ядерных реакторов и т.д. [2]

Уже давно все ведущие предприниматели мира поняли, что корпоративное управление – это важный параметр в деятельности любой организации, обеспечивающий возможность повышения ее эффективности. Это система продуктивного взаимодействия высшего управления компании, советом директоров и стейкхолдерами. Если корпоративное управление организовано достаточно эффективно, то оно в полной мере позволит руководству компании определить механизмы формирования ключевых целей деятельности организации, тактики их достижения и механизмов эффективного контроля.

По мере повышения интереса в менеджменте к повышению эффективности корпоративного управления сформировались несколько основных принципов современного корпоративного управления:

1. Концепция корпоративного управления на предприятии обязана быть направленной на защиту интересов и прав акционеров компании;
2. Корпоративное управление должно быть выстроено таким образом, чтобы была возможность обеспечить одинаковое отношение как к крупным инвесторам, так и к мелким держателям акций компании;
3. Правление корпораций должно выстроить систему корпоративного управления таким образом, чтобы она отражала соблюдение прав заинтересованных сторон и мотивировала взаимодействие правления компании со стейкхолдерами. Такое взаимодействие призвано обеспечить не только внутренние интересы компании в виде увеличения финансовых показателей корпорации, но и интересы самого государства в виде приумножения общественного богатства и создания рабочих мест.
4. Компания с развитым и эффективно функционирующим корпоративным управлением должна своевременно и в полной мере предоставлять всю полагающуюся информацию о показателях деятельности и изменении в структуре управления;
5. Органы управления, которые занимаются стратегическим управлением компании – совет директоров – также должен регулярно предоставлять информацию своим акционерам и другим заинтересованным лицам.

Таким образом, мы получаем общие принципы эффективного корпоративного управления: совокупность первых двух принципов можно обозначить как «справедливость в отношении своих акционеров», остальные можно обозначить как «ответственность», «прозрачность» и «подотчетность» соответственно [3].

Корпоративное управление и управление инновациями идут рука об руку с точки зрения менеджмента. И в данном аспекте можно отметить следующие слабые места [4]:

1. Отсутствие принципиально новых разработок в риск-менеджменте и управлении инновациями. Управление большинством как российских, так и зарубежных современных компаний характеризуется тем, что многие топ-менеджеры предпочитают ключевое внимание уделять, прежде всего, тем инновационным мерам, которые позволяют максимально эффективно реализовать именно текущую стратегию предприятия. Как правило, такие стратегии направлены на снижение затрат, развитие ассортиментной линейки, соблюдение норм регулирования, повышение эффективности взаимодействия с клиентами компании и повышение безопасности. В результате можно отметить акцентирование на краткосрочных результатах, что однозначно приводит к ограничению применения радикальных инноваций. В таком случае топ-менеджмент ориентирует компанию на предпочтение текущих результатов вместо прорывных, способных, несмотря на более высокий риск, принципиально обновить бизнес и привести к более эффективным результатам на долгосрочной основе.
2. Временные ограничения. Зачастую у современных топ-менеджеров нет возможности и времени для систематического обсуждения инновационных проблем. Это вызвано, в первую очередь, высокой загрузкой топ-менеджеров проблемами, связанными с финансовым мониторингом, соблюдением правовых норм. Наиболее часто такие жалобы высшего руководства отмечаются в отраслях с высокой динамикой изменений в государственном и правовом регулировании, таких, например, как финансовые, энергетические предприятия. В таких условиях даже у самого эффективного предприятия нет возможности уделять много времени инновационному развитию.
3. Компетентностные ограничения. Отмечается, что зачастую у высшего руководства недостаточно знаний отраслевых особенностей и опыта внедрения инноваций для того, чтобы своевременно и эффективно проводить мониторинг риска инновационного проекта с точки зрения его оправданности и реальных показателей.
4. Низкая эффективность координации высшего руководства и других уровней менеджмента. Если рассматривать традиционную модель корпоративного управления, то в задачи менеджмента входит прежде всего разработка и предложение высшему руководству стратегии развития предприятия, тогда как высшее руководство берет на себя роль ее утверждения. На данном этапе развития менеджмента традиционная модель зачастую подвергается критике, однако ломка устоявшихся стандартов принятия решений и внедрение новых ролей на данный момент тоже является проблемой для многих предприятий.

Применительно к предприятиям российской экономики можно выделить следующие проблемы корпоративного управления [5]:

- распыление права собственности между большим количеством акционеров компании;
- несовершенная система контроля;
- ограниченность доступа к такой важной информации, как текущее финансовое положение предприятия, состав и структура собственников бизнеса, ключевые сделки;
- незаконные действия, такие, например, как вывод активов и арест акций;
- непроработанная до конца государственная политика и высокий уровень коррупции;
- дефицит квалифицированных опытных менеджеров, разделяющих целиком и полностью ценности и культуру компании.

По мнению многих экономистов, на современном этапе эффективное развитие компаний различных отраслей экономики в долгосрочной перспективе во многом зависит от эффективности корпоративного управления, особенно в нестабильных условиях развития экономики с высокой неопределенностью и рисками [6]. При этом предполагается, что эффективное корпоративное управление необходимо для роста инвестиционной привлекательности бизнеса.

Корпоративное управление дает возможность [7]:

- грамотно распределить права и обязанности между акционерами и руководством компании;
- обеспечить реализацию интересов акционеров;
- предоставить акционерам значимую полную и достоверную информацию о принимаемых решениях и результатах деятельности руководства компании;
- обеспечить необходимый своевременный и эффективный мониторинг деятельности.

Таким образом, грамотное и эффективное корпоративное управление позволяет предприятию:

- обеспечить необходимый рост конкурентоспособности;
- четко обозначить его инвестиционную привлекательность с точки зрения инвестиций в бизнес;
- сбалансировать интересы всех заинтересованных лиц [8, 9].

Для повышения эффективности корпоративного управления российскими предприятиями реального сектора экономики можно предложить следующее:

- обязать компании обеспечить большую прозрачность информации;
- доработать механизм правового регулирования предоставления данных о лицах, влияющих на принятие решений в компании и бенефициарных собственниках;
- доработать законодательную базу по защите интересов акционеров, чья доля не позволяет им участвовать в принятии решений [10, 11].

С точки зрения макроэкономики, все вышеперечисленное сделает российские предприятия более привлекательными для внешних инвесторов, что неминуемо влечет за собой увеличение вливания зарубежного капитала в российскую экономику. Таким образом, проблема корпоративного управления имеет огромное значение не только для самих менеджеров и владельцев бизнеса, но и огромное значение для всей российской экономики в целом.

Список литературы

1. *Лысенко А. Н., Себекина Т. И.* Применение проектного управления в регионах России // Цифровой регион: опыт, компетенции, проекты. Сборник статей Международной научно-практической конференции. 2018. С. 305–308.
2. *Трофимова Н. Н.* Необходимость стимулирования инновационной активности предприятий для развития наукоемких производств // Актуальные проблемы экономики и управления. 2016. № 4 (12). С. 98–101.
3. *Семенова В. А.* Электроэнергетика России: тенденции и направления развития // Сборник докладов «Завалишинские чтения». 2017. С. 312–314.
4. Корпоративное управление: вопросы теории, проблемы практики: коллективная монография / М. И. Барабанова, И. Ф. Ветрова, Г. С. Гасанов и др.; под ред. М. В. Мельник, Ю. И. Растовой. СПб.: Изд-во СПбГЭУ, 2017. 230 с.
5. *Родина Т. Е., Тысячная Д. Д.* Управление экономическими системами: проблемы, тенденции и перспективы // Сборник статей и тезисов докладов V Международной научно-практической конференции студентов, магистрантов и преподавателей «От синергии знаний к синергии бизнеса». 2018. С. 320–324.
6. *Шилова А. Э., Ермолаева Г. С.* Проблемы и перспективы управления рисками в российском бизнесе. // Сборник докладов студентов, аспирантов и профессорско-преподавательского состава университета по результатам IV Всероссийской, 57-й научно-практической конференции молодых ученых «Россия молодая»; отв. ред В. Ю. Блюменштейн. 2012. С. 223–225.
7. *Некрасов В. И., Тополева Т. Н.* Эффективность совершенствования производственной деятельности на промышленном предприятии: обоснование процессов и оценка // Проблемы региональной экономики. 2017. № 3–4. С. 140–159.
8. *Ling, V. V., Yumashev, A. V.* Estimation of worker encouragement system at industrial enterprise // Espacios. 2018. № 39 (28). p. 22.
9. *Жильцов С. А., Антонова А. Е., Пономарева Е. А., Романов А. А., Украинцев С. Д.* Роль управления проектами в цифровой экономике // Экономика и предпринимательство. 2019. № 7 (108). С. 688–693.
10. *Виниченко В. А., Жильцов С. А., Суслов С. А.* Конкуренция как имманентная характеристика эффективности предприятия // Конкурентоспособность в глобальном мире: экономика, наука, технологии. 2017. № 10 (57). С. 418–419.
11. *Дмитриев Н. Д.* Инновационное развитие реального сектора отечественной экономики путем привлечения инвестиций // Сборник материалов VI международной научно-практической конференции «Актуальные проблемы науки и практики: Гатчинские чтения-2019». Гатчина: Государственный институт экономики, финансов, права и технологий. 2019. С. 574–578.

DOI: 10.17747/2311-7184-2020-3-75-79



Изыскание профессиональных кадров для повышения эффективности производства на удаленных территориях

Козлова Анастасия Андреевна

Аспирант, ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный экономический университет»

e-mail: anastasiia_unecon@mail.ru

Научный руководитель:

Зайцев Андрей Александрович

Доктор экономических наук, ФГАОУ ВО «Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого»,

Аннотация. Россия обладает гигантскими территориями, которые дают доступ к огромному количеству ресурсов, но и требуют больших затрат на контроль и поддержание инфраструктуры в соответствующем состоянии. В статье рассматриваются возможности повышения производственной эффективности предприятий, работающих на удаленных территориях, со слаборазвитой инфраструктурой. Для этого предлагается рассмотреть образовательный контекст, так как для роста эффективности необходимо обеспечить производственные процессы квалифицированными кадрами. Предлагается уделить внимание не только профессиональным, но психолого-педагогическим факторам для подготовки людей к работе на удаленных объектах. Также в статье предложены возможности привлечения мигрантов к работе, учитывая рост миграционных притоков. Привлечение мигрантов на удаленные территории поможет не только повысить производство, но и снизить социальную напряженность в обществе. В дальнейшем планируется построить модель повышения эффективности на основе динамики и изменения отдельных факторов.

Ключевые слова: человеческие ресурсы, эффективность производства, профессиональные кадры, удаленные территории, экономическое развитие, образовательные процессы.

Finding professional personnels to increase production efficiency in remote areas

Kozlova Anastasia,

Scientific adviser: Zaytsev Andrey

Annotation. Russia has gigantic territories that provide access to huge resources, but also require large expenditures for monitoring and maintaining the infrastructure in an appropriate state. The article discusses the possibilities of increasing the production efficiency of enterprises operating in remote areas with poorly developed infrastructure. To do this, it is proposed to consider the educational context, since for the growth of efficiency it is necessary to provide production processes with qualified personnel. It is proposed to pay attention not only to professional, but to psychological and pedagogical factors for preparing people for work at remote sites. The article also considers the possibilities of attracting migrants to work, given the growth of migration inflows. Attracting migrants to remote territories will help not only increase production, but also reduce social tension in society. In the future, it is planned to build a model for improving efficiency based on changes in individual factors.

Keywords: human resources, production efficiency, professional personnel, remote territories, economic development, educational processes.

В условиях тяжелой и нестабильной экономической обстановки, в которой на сегодняшний день находится Российская Федерация, развитие производства является одним из факторов обеспечения национальной безопасности. Несмотря на необходимость проведения цифровой трансформации экономики, которая позволит обеспечить повышение эффективности использования национальных фондов за счет нематериальных факторов, производство на удаленных от метрополий территориях является слаборазвитым и не способно удовлетворить все возрастающие потребности всех субъектов экономических отношений. Данная проблема сильно осложняется значительными территориями нашей страны и удаленностью многих поселений от административных центров, каналов сбыта и поставщиков [2; 4].

Наличие огромных территорий является как большим плюсом, так и значительным минусом. Если положительным моментом можно считать доступность огромного количества природных ресурсов, то отрицательным является сложность развития инфраструктуры и нехватка трудовых ресурсов на дальних территориях. Территориальное развитие сталкивается со многими инфраструктурными проблемами, оказывающими значительное влияние на экономику региона. Основные проблемы рассмотрены в табл. 1.

Таблица 1. Территориальные инфраструктурные проблемы [6; 8].

№	Проблемные аспекты	Характер влияния
1	Природно-ресурсные	<ul style="list-style-type: none"> – Объемы полезных ископаемых недостаточны для сохранения устойчивой жизнедеятельности всего населения; – Сильное увеличение потребительских запросов сопровождается сокращением природных ресурсов и их деградацией; – Количественный рост локальных экологических кризисов вследствие антропогенной нагрузки на природу, и т.д.
2	Социально-демографические	<ul style="list-style-type: none"> – Структурное неравенство населения не дает возможности предоставить доступ к социальным услугам для определенных групп и слоев населения; – Усиление коммерциализации социальной инфраструктуры, например сферы здравоохранения; – Недостаточное качество социальных услуг; – Неоднородность населения, его быстрое старение; – Территориальная неравномерность социальной инфраструктуры; – Рост социального напряжения вследствие неконтролируемой миграции и разрывом между бедными и богатыми и т.д.
3	Кадрово-научные	<ul style="list-style-type: none"> – Наблюдается сильный дефицит преподавательских кадров, что усложняет подготовку специалистов; – Отсутствие специалистов, способных работать на наукоемких производствах; – Нехватка среднего технического персонала, старение многих технологических кадров и т.д.
4	Производственно-хозяйственные	<ul style="list-style-type: none"> – Недостаточный уровень развития технологической базы хозяйствующих субъектов; – Устаревание основных фондов; – Низкое качество производимой пищевой продукции; – Слабая эффективность от интеграции производственных структур и низкий уровень окупаемости затрат; – Недостаточный уровень контроля безопасности качества потребительских товаров, что приводит к реализации некачественной и дефективной продукции и т.д.
5	Финансово-инвестиционные	<ul style="list-style-type: none"> – Слаборазвитая инвестиционная инфраструктура на территориальном уровне; – Недостаточное развитие финансово-инвестиционного комплекса региона; – Отечественные венчурные фонды практически не осуществляют инвестирование в рискованные проекты, носящие инновационный характер; – Высокая стоимость финансовых ресурсов для инновационно-активных предприятий, а также сложность их получения; – Слабая финансовая поддержка фундаментальной и прикладной науки и т.д.
6	Инновационные	<ul style="list-style-type: none"> – Сильная территориальная дифференциация размещения объектов инновационной инфраструктуры; – Слабая законодательная проработанность основных целей, перспектив и приоритетов инновационно-технологического развития – Отсутствие координации процессов создания объектов инновационной инфраструктуры, что приводит к снижению их эффективности и т.д.
7	Институциональные	<ul style="list-style-type: none"> – Несовершенство отечественной законодательной базы; – Региональная инфраструктура концентрируется в экономических центрах, игнорируя удаленные территории. – Невозможность спрогнозировать четкую стратегию функционирования институциональной среды в условиях нестабильности; – Отсутствие комплексности институциональной среды на территориальном уровне и т.д.

8	Рыночные	<ul style="list-style-type: none"> – Слабая развитость рыночной инфраструктуры; – Неразвитый продовольственный рынок на удаленных территориях; – Нестабильность рыночных процессов; – Наличие множества торговых посредников; – Неразвитая транспортная логистика на большей территории страны и т.д.
9	Материально-обслуживающий	<ul style="list-style-type: none"> – Низкое качество автомобильных дорог; – Несоответствие транспортных узлов социально-экономическим потребностям в них; – Слабая мощность складских комплексов, специализированного транспорта, контейнерного фонда и т.д.

Совокупность перечисленных выше проблем носит глобальный характер и не дает создать достаточное качество инфраструктуры. Учитывая тяжелую и нестабильную экономическую обстановку в Российской Федерации, происходит трансформация всей экономики страны в целом, так как она должна быть более динамичной и успешно адаптироваться к происходящим изменениям в окружающей среде как на макро-, так и на микроуровне [2].

Затраты на контроль и поддержание инфраструктуры в соответствующем состоянии можно считать недостаточными, что сказывается на производственных процессах предприятиях. Для повышения производственной эффективности удаленных территорий необходимо обеспечить приток профессиональных кадров. Сложность заключается в нежелании специалистов покидать развитые экономические центры и переезжать на удаленные территории. Необходимо рассмотреть образовательный контекст, позволяющий привлечь специалистов и создать условия для увеличения трудовых ресурсов.

Конкурентоспособность является неотъемлемым элементом развития. Без нее невозможно говорить о наличии эффективного производства. Трудовые ресурсы являются основой устойчивого развития и позволяют занимать новые рынки [1]. В условиях удаленности территорий поддерживать конкурентоспособное производство гораздо сложнее, однако без этого невозможно говорить о решении инфраструктурных проблем на региональном уровне [6; 8].

Привлечение трудовых ресурсов должно начинаться с трансформации образовательных процессов по подготовке квалифицированных кадров. Профессиональные учреждения должны активно сотрудничать с удаленными предприятиями и проводить психологическую подготовку будущих специалистов. С точки зрения автора, предлагается уделить внимание не только профессиональным, но психолого-педагогическим факторам для подготовки людей к работе на удаленных объектах. Создание в образовательной среде условий по подготовке специалистов к работе на дальних территориях должно сопровождаться психологической подготовкой и предоставлением множества возможностей карьерного роста [10; 14].

Разумеется, со стороны образовательной системы можно подготовить специалистов для переезда в дальние регионы, однако основная функция по их устройству и созданию благоприятных условий ложится на плечи предприятий и региональной власти. Именно они должны заняться инфраструктурой и созданием рабочих мест для специалистов.

На рисунке представлена логическая схема взаимодействия со специалистами. Согласно ей для формирования соответствующих социальных и трудовых условий в комплексе с развитой инфраструктурой возможно привлечь специалистов на удаленные предприятия, что приведет к количественному росту предприятий, увеличению числа населения и качественной отдаче от социально-экономической деятельности. Итогом такого процесса является повышение эффективности производства на территории.

Логическая схема влияния привлечения специалистов на эффективность производства



Важными элементами привлечения специалистов становятся определение достаточности оплаты труда на производстве и социальной поддержки работников. С позиции предпринимательского сектора необходимо привлечь инвестиционные вложения не только в инфраструктуру, но и в мотивационные механизмы на производстве, а также качественное развитие человеческого капитала [7; 15].

Стоит отметить, что в международной практике уже не первое десятилетие происходят трансформации трудовых отношений в пользу повышения значимости труда работников. В частности, происходит изменение международного частного права как социокультурного феномена в контексте становления современной личности.

Становится очевидным, что повышение оплаты труда и создание удовлетворительных условий трудовой деятельности позволяют повысить эффективность производства и дать толчок к качественному развитию общественных отношений [9].

Важность развития человеческого капитала и необходимость инвестиционных затрат на повышение его качества были отмечены во многих трудах исследователей [1; 7; 15]. Создание мотивационных схем и системы оплаты труда требуют также достаточного объема инвестиционных вложений. Именно за счет инвестиций становится возможным обеспечить устойчивое развитие и качественный уровень трудовых отношений, а также конкурентоспособность на долгосрочной основе.

В условиях тенденции по цифровизации возможно наладить производство с привлечением меньшего количества трудовых ресурсов. Сокращение необходимости рабочих создает возможность повышать эффективность за счет реализации внедрения цифровых проектов. Можно сделать вывод, что информатизация позволит достичь нового уровня качества в различных сферах хозяйствования, перенаправить силы человеческих ресурсов на более значимые задачи и убрать отрицательные эффекты, которые свойственны людям (человеческий фактор) [3; 4].

Привлечение специалистов и профессиональных кадров с планомерным развитием цифровых процессов на производстве даст положительный эффект для деятельности предприятий, позволит развить инфраструктуру и социально-экономическое состояние региона, но встают острые проблемы с привлечением трудовых ресурсов низшей квалификации и достижение достаточности источников электроэнергии.

Электроэнергетические проблемы были подробно рассмотрены в работе [5]. Были предложены возможности по расширению электроэнергетических возможностей удаленных территорий, в частности за счет развития возобновляемых источников энергии и учитывая потреблений отдельных территорий.

Другой проблемой является поиск трудовых ресурсов, для чего можно использовать работников меньшей квалификации. С позиции автора, рациональным было бы осуществить привлечение труда мигрантов к работе, причем как внутренних, так и внешних. Особенность данной проблемы заключается в росте миграционных притоков в Центральную часть России, что ведет ко множеству негативных последствий: росту социальной напряженности в обществе и этнопреступности, развитию теневого рынка, возрастанию безработицы и так далее. Миграционные притоки в Центральную Россию ставят под угрозу устойчивое развитие страны. Привлечение же мигрантов, которые заинтересованы в честных заработках, на удаленные территории позволит снизить многие негативные факторы и стабильно развиваться как центральным регионам, так и удаленным от метрополии территориям.

Необходимо создать систему по контролю за миграционными потоками и направить их на территории, нуждающиеся в трудовых ресурсах. В первую очередь, требуется создание условий интеграции мигрантов в экономико-социальную инфраструктуру, используя так называемый метод «ограниченной инклюзии», то есть провести интегрированность в общество мигрантов без угрозы для культуры и традиций титульного населения [11].

Во многих исследованиях приводится возможность интеграции мигрантов на территории принимающего общества с другой культурой. Как пример можно рассмотреть проекты в Республике Тыва, где происходило изучение ценностно-экономических ориентаций местного населения, отличного от европейского населения России. В исследованиях были выявлены позитивные адаптационные изменения, связанные с развитием традиционных и современных форм хозяйствования, а также показано, что нормативная ценностная база тувинцев является преимущественно коллективистской, а не индивидуалистической, поэтому либеральные идеи не всегда находят поддержку [12].

Данные исследования лишь пример адаптации внутренних мигрантов России в общество, имеется возможность учитывать наработки для проведения интеграции внешних мигрантов. Необходимо проводить более полные социологические исследования, которые дадут возможность решить проблему.

В заключение можно добавить, что как специалисты, так и низкоквалифицированные рабочие должны совершенствовать свои навыки. В условиях кризиса и рыночной нестабильности на первое место выходит непрерывное образование [10; 13].

Предлагается рассмотреть возможность использования профессиональных ресурсов для поддержания энергетической безопасности регионов. Так как удаленные регионы требуют значительного объема электроэнергии, имеется возможность развития возобновляемых источников, создание и поддержание которых невозможно без кадров соответствующей квалификации, а также значительного объема информатизации процессов [3; 5].

Данный анализ является первым звеном в цепочке исследований для построения модели развития удаленных территорий Российской Федерации. В дальнейшем планируется выявить зависимость между производственной эффективностью и уровнем образования кадров, учитывая удаленность территории и слабую развитость инфраструктуры.

Список литературы

1. *Виниченко В. А., Жильцов С. А., Суслов С. А.* Конкуренция как имманентная характеристика эффективности предприятия // Конкурентоспособность в глобальном мире: экономика, наука, технологии. 2017. № 10 (57). С. 418–419.
2. *Дмитриев Н. Д.* Значение инвестиционной политики в обеспечении планирования деятельности компании в стратегической перспективе // Экономика и управление: сборник научных трудов СПбГЭУ. 2018. С. 25–30.
3. *Дмитриев Н. Д.* Роль цифровой трансформации в информатизации менеджмента качества // Информационно-телекоммуникационные системы и технологии: Материалы Всероссийской научно-практической конференции. 2019. С. 80–81.
4. *Жильцов С. А., Антонова А. Е., Пономарева Е. А., Романов А. А., Украинцев С. Д.* Роль управления проектами в цифровой экономике // Экономика и предпринимательство. 2019. № 7 (108). С. 688–693.
5. *Назарова Ю. А., Горюнов О. А., Жильцов С. А.* Анализ факторов, влияющих на развитие возобновляемых источников энергии для энергообеспечения удаленных потребителей // Корпоративное управление и инновационное развитие экономики Севера: Вестник Научно-исследовательского центра корпоративного права, управления и венчурного инвестирования Сыктывкарского государственного университета. 2018. № 3. С. 28–40.
6. *Овешникова Л. В.* Исследование проблем инфраструктуры региональной экономики // Фундаментальные исследования. 2014. № 12–10. С. 2190–2195.
7. *Роков А. И., Бакина Е. С., Ледовская К. А.* Инвестиции в человеческий капитал как фактор успешного развития организаций и общества в эпоху цифровой экономики // Стратегии бизнеса. 2020. № 1. С. 27–30. DOI: 10.17747/2311-7184-2020-1-27-30
8. *Рубан В. А.* Проблемы развития социальной инфраструктуры региона // Российское предпринимательство. 2012. № 09 (207). С. 148–151.
9. *Судакова Н. Е.* Осмысление международного частного права как социокультурного феномена в контексте становления современной личности // Вызовы глобального мира. Вестник ИМТП. 2014. № 1. С. 140–144.
10. *Судакова Н. Е.* Психолого-педагогические основы развития интереса к обучению: от Аристотеля к Л. С. Выготскому // ФЭн-наука. 2012. № 3 (6). С. 72–74.
11. *Судакова Н. Е.* Феномен инклюзии в контексте аккультурации и интеграции мигрантов // Государство, общество и церковь: миграция и межкультурное многообразие: Материалы научно-практической конференции с международным участием. 2018. С. 158–160.
12. *Тарбастаева И. С.* Ценностно-экономические ориентации тувинцев в современной социокультурной динамике // Сибирский философский журнал. 2017. Т. 15. № 2. С. 154–162.
13. *Трофимова Н. Н., Саверинская Л. Я.* Основные проблемы и перспективы непрерывного образования в условиях кризиса и повышенных рисков // Формирование электронной культуры в процессе непрерывного образования: проблемы и перспективы. 2017. С. 270–279.
14. *Gladilina I., Yumashev A. V., Avdeeva T. I., Fatkullina A. A., Gafiyatullina E. A.* Psychological and pedagogical aspects of increasing the educational process efficiency in a university for specialists in the field of physical education and sport // Espacios. 2018. № 39 (21).
15. *Ling V. V., Yumashev A. V.* Estimation of worker encouragement system at industrial enterprise. Espacios. 2018. № 39 (28). P. 22.



Перспективы развития космического туризма

Чеканова Ирина Юрьевна
Магистрант ФГОБУ ВО «Финансовый университет
при Правительстве Российской Федерации»
(Финансовый университет)
Россия, город Москва
Chekanova-irina@list.ru

Научный консультант
Ряховская Антонина Николаевна
Д.э.н., профессор Департамента менеджмента
ФГОБУ ВО «Финансовый университет
при Правительстве Российской Федерации»
(Финансовый университет)

Аннотация. Космические путешествия – ультрасовременный вид туризма, перспективный в плане освоения ближайшего и отдаленного будущего. В связи с этим в статье рассмотрено понятие космического туризма, основные мировые игроки в данной области, их достижения и перспективы, а также представлена сравнительная таблица программ космического туризма разных компаний. В заключение проанализированы положительные и отрицательные моменты космического туризма

Ключевые слова: космический туризм, космос, туризм, космические путешествия, Роскосмос, цифровизация.

Prospects for the development of space tourism

Chekanova.Irina.Yu.

Master, Financial University under the government of the Russia Federation
Russia, Moscow
Chekanova-irina@list.ru

Abstract. Space travel is an ultramodern kind of tourism, promising in terms of developing the near and distant future. In this regard, the article deals with the concept of space tourism, major world players in this field, their achievements and prospects, and also presents a comparative table of space tourism programs of different companies. In conclusion, the positive and negative aspects of space tourism are analyzed.

Keywords: space tourism, space, tourism, space travel, Roskosmos, digitalization.

В области современного мирового туризма постепенно, но довольно активно развивается новое креативное направление – космический туризм, под которым понимается оплачиваемые из частных средств полеты в космос или на околоземную орбиту в развлекательных или научно-исследовательских целях [4]. Популярность такого вида путешествия вызвана тем, что туристы преследуют различные цели: научно-исследовательские, получение новых ощущений, познание неизведанного, а также поднятие престижа среди своего окружения, поскольку данный вид туризма не является общедоступным.

Основными мировыми игроками данного рынка являются США, Россия, Китай и Евросоюз, которые разрабатывают крупные проекты, ориентированные на полномасштабное изучение ближайших планет Солнечной системы [3]. Несмотря на присутствие на мировом рынке сверхмощных держав, в совокупности организаций, предоставляющих такой оригинальный вид услуги, не так уж много. Наиболее перспективной компанией является Virgin Galactic. Virgin Galactic – первое коммерческое турагентство под руководством Ричарда Брэнсона [6]. В ноябре 2017 года компания реализовала около 900 билетов первым космическим туристам стоимостью 250 000 долларов.

Однако компания Virgin Galactic провела 5 апреля 2018 года первый успешный испытательный пилотируемый полет нового суборбитального космолана VSS Unity с момента страшной трагедии, произошедшей с другим аппаратом в 2014 году, новый космолан достиг сверхзвуковой скорости, после чего безопасно приземлился в Авиационно-космическом порту Мохаве, откуда производился его взлет с помощью самолета-носителя Eve [2]. Проведенные тесты – начало последней стадии испытаний аппарата перед стартом туристических полетов. На борту космолана могут разместиться восемь человек – два пилота и шесть пассажиров, время полета не

превышает шести минут. В планах компании VirginGalactic – организация первых турполетов до конца этого десятилетия.

Активную деятельность в рассматриваемом направлении туристического бизнеса осуществляет Китай, где функционируют несколько частных ракетостроительных компаний, в том числе LandSpace, OneSpace, LinkSpace и ExPace. В отличие от своих конкурентов, OneSpace занимается мини-ракетами и мини-спутниками. LandSpace в 2017 году стала первой китайской компанией, которая занимается коммерческими запусками на международном уровне. В ближайшее время ожидается два дебютных запуска ракет частных ракетостроительных компаний в Китае. LandSpaceTechnology планирует запустить свою LandSpace-1, а OneSpace – ракету OS-X1. Что касается многоразовых космических кораблей для туристов, то еще в 2016 году Китайская академия технологий ракет-носителей запланировала в 2020 году первый полет многоразового корабля для космических туристов, самая крупная модель которого будет способна поднять 20 туристов на высоту 130 км и обеспечить им четыре минуты невесомости. Такой полет обойдется туристу примерно в 200–250 тысяч долларов. Топливом для такого корабля будут служить жидкий метан и жидкий кислород [5].

В России разработку многоразового космического корабля для суборбитальных полетов, осуществляет частная компания «Космокурс». Многоразовый комплекс, разрабатываемый «Космокурсом» для суборбитальных полетов туристов, состоит из 80-тонной ракеты и космического аппарата массой 7 тонн. Основными компонентами топлива для ракеты будут кислород и спирт, сопутствующий компонент – азот. Рассматривается возможность реактивной посадки капсулы корабля за счет своих двигателей. В рамках туристического полета экипаж из шести туристов и одного инструктора-стюарда будет совершать 14-минутный подъем на высоту 180–220 км. Пробы в состоянии невесомости 5,5 минуты, туристов будут спускать на аппарате обратно. Планируемая стоимость одного билета составляет 250 тысяч долларов. Компания предполагает к 2030 году проводить до 115 пусков в год, то есть по два пуска в неделю. По предварительным оценкам, проект станет рентабельным примерно в течение семи-десяти лет от начала первых туристических полетов [1].

Помимо выше рассмотренных компаний, услуги в сфере космического туризма оказывают и другие компании (табл. 1).

Таблица 1.
Сравнение программ космического туризма

Компания	SpaceAdventures	Роскосмос	XCOR AeroSpace	WorldView и Zero2Infinity
Программа	Условия одного из разработанных компанией туров: – количество пассажиров – 1; – время полета – до 7 суток; – взлет с космодрома Байконур; – цена полета – \$ 35 млн; – выход в открытый космос – 3 млн долларов	– Полет на МКС на российской ракете «Союз»; – Через несколько дней – состыковка с лунным модулем; – Полет вокруг спутника Земли в течение 6 суток	Трое суток проживания в самом лучшем номере одной из близлежащих гостиниц; Полет до отметки 100 км; Несколько минут ощущения невесомости; Плавное и безопасное возвращение на Землю	Полеты в стратосферу на отметку 30–40 км от Земли в специальных капсулах, прикрепленных к воздушным шарам; Посадочных мест – 6; Экипаж состоит из пилота и помощника; Время в полете – 6 часов
Стоимость	Указана в программе	Стоимость полета для одного человека составит 50–60 тыс. долларов	150 000 долларов	\$ 75 тыс. и \$ 116 тыс. в зависимости от компании
Особенности	Запланирован тур на двоих человек, каждый из которых оплатит по \$ 150 млн.	– Совместно со SpaceAdventures; – В кабине поместятся пилот и два путешественника или 300 кг груза; – Стартовать ракетоплан будет с истребителя на высоте 20 км; – Первые туры назначены на 2021–2022 годы		

Приведенные в таблице данные свидетельствуют о том, что в настоящее время имеются различные программы космического туризма, каждая из которых имеет свои особенности и соответствующую стоимость полета. Ввиду растущей популярности космического туризма предполагаем, что с каждым годом перечень программ будет пополняться ввиду все большего освоения космоса, проведения различных тестов разрабатываемых устройств, что обеспечивает большую доступность и реализуемость для определенной категории населения различных стран рассматриваемой разновидности туризма.

Ввиду растущей популярности космического туризма предполагаем, что одним из перспективных направлений развития является создание космической инфраструктуры для путешественников. О реализации данного направления уже заявила Компания OrionSpan, которая планирует открыть первый в мире космический отель на орбите Земли к 2022 году с соответствующим запуском на орбиту одного модуля, который сможет вместить шесть человек, включая двух членов экипажа со стоимостью проживания в течении 12 дней в \$ 9,5 млн, включающей стоимость трехмесячной предполетной подготовки.

В качестве цифровых инноваций в сфере космического туризма рассматривается создание космических «беспилотников», которые будут осуществлять туры по четко заданному маршруту. Его отличием от существующих и разрабатываемых моделей является отсутствие пилота и делегирование его функций роботу. Данная технология в настоящее время внедряется в автомобильной отрасли. Конечно же, при внедрении данной системы необходимо уделять должное внимание безопасности.

Анализируя общее положение космического туризма, можно сделать следующие выводы:

- данное направление является актуальным и стремительно набирает обороты;
- основными участниками рынка данного вида туризма являются США, Россия, Китай и Евросоюз.

Космический туризм – отличный высокоприбыльный бизнес. Основной акцент в котором обусловлен желанием познания некоторой категории населения планеты околоземного пространства, поиска совершенно новых, экстремальных ощущений.

Помимо положительных моментов рассматриваемого вида туристических услуг имеются следующие ограничения его распространения: высокая стоимость путешествия в космическое пространство; недостаточный уровень безопасности; высокий уровень радиации, влияющей как на людей, так и на оборудование, что ограничивает возможность полета по состоянию здоровья; даже при наличии возможности оплаты дорогостоящего тура определенную опасность представляет наличие в околоземном пространстве большого количества космического мусора, представляющего опасность для выходящих в открытый космос.

Однако, несмотря на все сложности, мировая индустрия в этом направлении довольно активно развивается, в т.ч. в части обеспечения максимального уровня безопасности туристов во время космического путешествия.

Список литературы

1. Новости высоких технологий <https://hi-news.ru/space/rossijskij-chastnyj-kosmicheskij-turizm-nachnetsya-v-2025-godu.html>
2. Новости высоких технологий <https://hi-news.ru/tag/kosmicheskij-turizm>
3. Познавательный интернет журнал «Счастливый семьянин» <http://luckyfamilyman.ru/kosmicheskij-turizm-vozmozhen-li.html>
4. РИА НОВОСТИ: Космический туризм <https://ria.ru/spravka/20160428/1420595878.html>
5. Русская служба Би-би-си <https://www.bbc.com/russian/features-43622041>
6. Финансовый сайт [www.skolko-poluchaet.ru](http://skolko-poluchaet.ru) – <http://skolko-poluchaet.ru/skolko-stoit/tsena-kosmicheskogo-turizma.html>

DOI: 10.17747/2311-7184-2020-3-83-87



Цифровая экономика и ее влияние на финансовый рынок

Шевченко Н. А.

Студентка магистерской программы «Финансовый менеджмент и рынок капиталов»

Факультет менеджмента, Финансовый университет при Правительстве РФ, Россия, г. Москва
ninashev97@yandex.ru

Калинова В. Д.

Студентка магистерской программы «Финансовый менеджмент и рынок капиталов»

Факультет менеджмента, Финансовый Университет при Правительстве РФ, Россия, г. Москва

Научный руководитель: Борисова О. В.

К.э.н., доцент Департамента корпоративных финансов и корпоративного управления, Финансовый Университет при Правительстве РФ

Аннотация. В статье рассматривается актуальность внедрения цифровых технологий в финансовой сфере. Особое внимание уделяется вопросу эволюции работы фондового рынка за счет его цифровизации. Показаны различные варианты практического использования цифровых технологий в описываемой сфере за счет анализа больших данных и выявления существенных закономерностей. Предложения авторов позволят повысить оперативность и обоснованность принятия решений в финансовой сфере.

Ключевые слова: цифровая экономика, цифровые технологии, финансовый рынок, финансовые технологии, инфраструктура финансового рынка.

The digital economy and its impact on the financial market

Shevchenko N. A.

Student of master's program «Financial management and market of capitals»
Faculty of management, Financial University under the Government of the Russian Federation

Kalinova V. D.

Student of master's program «Financial management and market of capitals»
Faculty of management, Financial University under the Government of the Russian Federation

Scientific adviser: Borisova O. V.

Candidate of Economics, Associate Professor
Financial University under the Government of the Russian Federation

Annotation. The article discusses the relevance of the introduction of digital technologies in the financial sector. Special attention is paid to the evolution of the stock market due to its digitalization. Various options for the practical use of digital technologies in the described area are shown by analyzing big data and identifying significant patterns. The authors' proposals will improve the efficiency and validity of decision-making in the financial sector.

Keywords: Digital economy, digital technologies, financial market, financial technologies, financial market infrastructure.

Мир в условиях четвертой промышленной революции стремительно трансформируется. Финансовый рынок как неотъемлемая часть экономики, позволяющая эффективно мобилизовать и распределить свободные финансовые ресурсы, также подвержен изменениям. Современным направлением развития финансовых рынков является их цифровизация, иными словами – внедрение цифровых технологий в деятельность финансовых рынков. Цифровые технологии в финансовой индустрии являются обязательной частью эволюции и определяющей конкурентоспособность участников рынка.

Исходя из этого, следует рассмотреть такое понятие, как «цифровая экономика». Термин «цифровая экономика» (digital economy) впервые введен в науку в 1995 году американским ученым-информатиком из Массачусетского Института технологий Николасом Негропonte в процессе описания коллегам преимуществ новой современной экономики в сравнении со старой в связи с интенсивным развитием информационно-коммуникационных технологий.

В утвержденной в России «Стратегии развития информационного общества РФ на 2017–2030 годы» дано понятие «цифровая экономика» [3]. Суммируя смысл, вложенный в данное понятие, цифровая экономика – это сформированный экономический уклад, экономическая деятельность в котором связана с работой над большим количеством данных, основанная на применении современных компьютерных технологий. В этом рассмотрении данные являются самостоятельным экономическим объектом, активом цифровой экономики. Главным вопросом для игроков финансового рынка является: как быть впереди всех и преуспеть, опираясь на данные, в новых реалиях цифровой трансформации?

Финансовый рынок представляет собой неотъемлемую часть рыночной экономики. Финансовый рынок – структура, в пределах которой происходят купля-продажа активов, заимствование активов.

Финансовый рынок включает в себя:

1. Фондовый рынок/рынок ценных бумаг (акции, облигации, опционы эмитента и т.д.);
2. Рынок деривативов/производных финансовых инструментов (фьючерсы, опционы и т.д.);
3. Денежный рынок (рынок краткосрочных ЦБ);
4. Кредитный рынок;
5. Валютный рынок (Forex).

В Российской Федерации протоколом от 24 декабря 2018 года принят паспорт программы «Цифровая экономика Российской Федерации» с периодом реализации 1 октября 2018–31 декабря 2024 года. Структура национальной программы предопределяет назначение создания цифровой инфраструктуры в государстве: во-первых, необходимо нормативно-правовое регулирование процесса цифровизации, во-вторых, процесс цифровизации предполагает создание соответствующей инфраструктуры как базового пункта. В стороне также не должна оставаться кадровая политика, вопросы образования и информационной безопасности. Главная суть и акценты программы состоят в «...создании правовых, технических, организационных и финансовых условий для развития цифровой экономики в России» [2] и, разумеется, интеграции с цифровыми экономиками стран мира. Цифровая экономика – это сверхвысококонкурентная среда и тотальная глобализация.

В рамках цифровизации стоит задача формирования и развития финансовой инфраструктуры. Совместная работа государства, Центрального банка и участников финансового рынка должна реализовывать внедрение платформ и IT-решений. В условиях ускоренного развития электронного взаимодействия между различными участниками рынка стоит острая необходимость в организации платформы для регистрации финансовых сделок, что обеспечит прозрачность функционирования финансового рынка и деятельности его субъектов. Также элементом инфраструктуры финансового рынка, повышающим доверие к нему со стороны участников рынка, должна являться Единая система идентификации и аутентификации клиента – данная система обеспечит более высокий уровень защиты персональных данных в сложившемся цифровом пространстве, а также позволит повысить доступность финансовых услуг на рынке.

Цифровизация экономической сферы происходит на глобальном уровне и в различных странах (рис. 1).

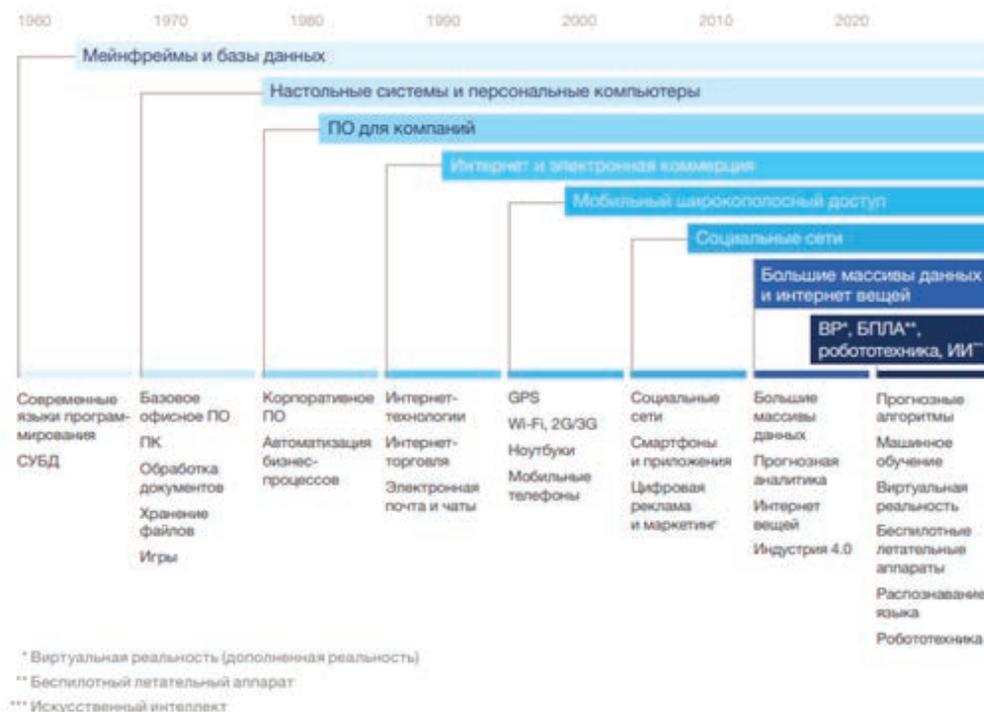
Рис. 1. Сравнение индекса цифровизации России с мировыми экономиками [6]



Лидером сфер, в которых внедряется цифровизация, является фондовый рынок [4]. Модернизация касается простых инвестиций, а точнее, разработки приложений, которые позволяют купить в режиме реального времени за доли секунды ценные бумаги либо готовые портфели из биржевых фондов (ETF). ETF является сложной бумагой, в отличие от акции, облигации, это биржевой инвестиционный фонд. Также подобная трансформация затрагивает инвестирование в криптовалюты и недвижимость (сервис для инвестиций Robinhood и платформа Fundrise). Выгода данных разработок заключается в простоте эксплуатации: пользователь регистрируется в приложении, привязывает его к банковскому и брокерскому счетам и инвестирует в определенные интересные его инструменты простым нажатием клавиши «Купить».

Подобное стало возможным в связи с развитием цифровых технологий. Наиболее активно развиваются сегодня искусственный интеллект и машинное обучение (рис. 2.).

Рис. 2. Мировая цифровая экономика формируется под влиянием ускоряющихся волн инноваций [6]



Торговый процесс эволюционировал массово до состояния, когда трейдеры используют сложные параметры и комбинации факторов, чтобы прийти к решению [4]. От оценок социальных настроений, через технические индикаторы до фундаментальной информации – инвестирование сегодня сложнее, чем когда-либо. Машинное обучение может облегчить весь процесс, анализируя большие куски данных, выявляя существенные закономерности и генерируя единую информацию, которая направляет трейдеров к определенному решению, основанному на прогнозируемых ценах активов.

В своей основе финансовые рынки, как правило, непредсказуемы и даже нелогичны. В силу этих особенностей финансовые данные должны рассматриваться как имеющие довольно хаотичную структуру, что часто затрудняет поиск устойчивых моделей. Для решения этой задачи алгоритм должен быть снабжен как можно большим количеством объективной информации.

Моделирование хаотических структур требует алгоритмов машинного обучения, способных находить скрытые законы в структуре данных и предсказывать, как они повлияют на нее в будущем. Наиболее эффективной методологией для достижения этой цели является «глубокое обучение». Глубокое обучение позволяет легко справляться со сложными структурами и извлекать взаимосвязи, которые еще больше повышают точность получаемых результатов.

Цифровая экономика представляет собой сложившуюся систему экономических отношений, а значит – необходим аспект регулирования многих вопросов, особенно связанных с открытостью данных и их защитой. Должна вестись работа над сферой идентификации, аутентификации и управления цифровой идентичностью. К примеру, в банковской сфере – обеспечение дистанционного доступа к услугам банков, включая внедрение единых подходов к проверке сведений, которые обеспечиваются банком при обслуживании клиентов, в электронной форме. В результате следует прогнозировать повышение финансовой вовлеченности населения и увеличение спектра финансовых услуг.

Компетенцией цифровой экономики на государственном уровне должна быть взаимосвязь быстрых процессов внедрения финансовых инноваций (менее трех месяцев) и относительно медленных процедур изменения регулятивной среды (не менее года), размывание устоявшихся границ финансового рынка, увеличение сложности и фрагментации устройства финансового рынка. Данные проблемы создают риски в стабильности функционирования финансовой системы. Должны быть созданы соответствующие правовые условия.

В настоящее время активно начинают использоваться блокчейн-технологии в финансовой сфере. Блокчейн – один из определяющих трендов в финтех-отрасли [8]. Технология распределенного реестра ранее ассоциировалась исключительно с криптовалютами.

Сегодня блокчейн пробуют внедрить во все сферы, где необходим контроль над прозрачностью и безопасностью сделок [7]. Blockchain – технология распределенного реестра, обеспечивает следующее:

- Отмена посредничества;
- Увеличение скорости проведения транзакций;
- Верификация сделок.

Одним из вариантов использования блокчейна на кредитном рынке может стать определение кредитного рейтинга физического лица для одобрения или отказа в кредите. Кредитный скоринг является хорошо известным и популярным инструментом для определения финансовой способности физического лица погасить сумму долга за определенный период времени. Оценка обычно определяется компаниями кредитного союза (некоторым количеством кредитных организаций), которые, как правило, анализируют каждый тип финансовой операции, которую сделал человек, являющейся либо кредитом в общем, либо ведением истории сроков платежей по различным кредитным линиям конкретного человека. Этот общий метод считается достаточно эффективным и является обычным источником получения информации об уровне кредитоспособности человека. Но есть определенные факторы, которыми пренебрегают при расчете кредитного рейтинга отдельного человека классическим способом. К примеру, это информация о расчетных счетах индивида в различных банках. Механизм кредитного скоринга на основе блокчейн-фреймворка имеет потенциал стать более эффективным. Данный механизм, основанный на блокчейн-фреймворке, анализирует множество аспектов кредитной и доходной истории личности с точки зрения финансовой стабильности для эффективного и точного анализа. Он позволит анализировать не только состояние счетов, но и поступления/оттоки, связанные с ними.

Так, считается, что сумма кредита выводится из банка на все цели физического лица. Банк непосредственно взаимодействует с клиентом при предоставлении необходимого кредита. В этом случае данные клиента относительно информации о нескольких дебетовых или кредитных картах, страховке, поступлениях заработной платы и т.д. загружаются стейкхолдерами в блокчейн-фреймворк, созданный под единое физическое лицо. Теперь данные, которые были загружены в блокчейн, проверяются всеми заинтересованными сторонами блокчейна (так как исходный код является открытым) для проверки достоверности и точности данных.

Заинтересованные стороны в данной сети являются основными респондентами при загрузке данных о транзакциях, касающихся конкретного клиента, в блокчейн-сеть на основе идентификации клиента, которая в дальнейшем будет использоваться для кумулятивной идентификации возможностей или скоринга клиента. В случае, когда в реальном времени клиент обращается к филиалу банка с заявкой на определенную сумму кредита, банк на основе процесса идентификации инициирует смарт-контракт, который получает данные транзакции из блокчейна на основе конкретного кода идентификации, содержащий полные данные транзакции клиента. Данные далее передаются агенту, агент в свою очередь вычисляет несколько необходимых информационных объектов из информации, передаваемой в модель машинного обучения, являющейся бинарной классификационной моделью, обеспечивающей вероятность того, сможет ли клиент впоследствии погасить требуемую сумму или нет за определенное количество времени. Прогнозы из модели машинного обучения далее принимаются во внимание банком, чтобы решить, следует ли одобрять запрос на кредит или нет.

Таким образом, проведенное исследование показало, что цифровые технологии являются огромной движущей силой и обладают обширным полем для применения. На глобальном рынке учитывают многие тенденции развития технологий и оперативно используют, внедряя в сферу финансов. Сокращение издержек, ускорение транзакций, открытость и простота применения – это далеко не единственные преимущества новых цифровых технологий. Большое количество данных является отличительной чертой времени. На помощь в данной проблеме приходят машинное обучение и глубокое обучение, которые на основе анализа огромного количества данных позволяют предсказывать поведение смоделированной финансовой структуры под воздействием множества факторов.

Кредитный рынок активно применяет финансовые технологии. К примеру, определение кредитного рейтинга физического лица для одобрения или отказа в кредите может стать эффективнее благодаря рассмотренной технологии применения распределенного реестра. Но также на данный момент цифровизация финансовых рынков в России сталкивается с законодательными барьерами. Модернизация отраслевого законодательства достаточно сильно отстает от развития цифровых технологий.

Главной проблемой также остается безопасность в области финансов при переходе к цифровой экономике. Это влияет на процесс развития законодательства и у многих организаций вызывает серьезные опасения. Сегодня очевидно одно, что необходимо разрабатывать комплексные решения, которые будут направлены на совершенствование действующего законодательства. Однако необходимо учитывать существующие ограничения. А эффект от этих мероприятий во многом будет определяться устойчивостью связей государства и общества.

Список литературы

1. Указ Президента РФ от 9 мая 2017 г. № 203 «О Стратегии развития информационного общества в Российской Федерации на 2017–2030 годы» [Электронный ресурс]: КонсультантПлюс. URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_216363/ (дата обращения: 10.02.2020).
2. Паспорт национальной программы «Цифровая экономика Российской Федерации». Утвержден Президиумом Совета при Президенте Российской Федерации по стратегическому развитию и национальным проектам (протокол от 24 декабря 2018 года №16) [Электронный ресурс]: КонсультантПлюс. URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_328854/ (дата обращения: 12.02.2020).
3. Стратегия развития информационного общества в Российской Федерации на 2017–2030 годы. Утверждена Указом Президента Российской Федерации от 9 мая 2017 г. № 203// [Электронный ресурс] URL: <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/71570570/#1000> (дата обращения: 12.02.2020).
4. *Сюзан Чишти, Янош Барберис*. Финтех: Путеводитель по новейшим финансовым технологиям / /Альпина Паблишер. 2017. 343 с..
5. *Binghui Wu, Tingting Duan*. The Application of Blockchain Technology in Financial markets// Journal of Physics Conference Series 1176 (4):042094 March 2019.
6. Цифровая Россия: новая реальность [Электронный ресурс]: McKinsey. URL: <https://www.mckinsey.com/~media/mckinsey/locations/europe%20and%20middle%20east/russia/our%20insights/digital%20russia/digital-russia-report.ashx> (дата обращения: 13.02.2020).
7. *M. Walport*. Distributed ledger technology: Beyond blockchain, UK Government Office for Science MLA, 2016 [Электронный ресурс]: URL: <http://documents.worldbank.org/curated/pt/134831513333483951/pdf/WP-PUBLIC-Distributed-Ledger-Technology-and-Blockchain-Fintech-Notes.pdf> (дата обращения: 14.02.2020).
8. Блокчейн. Инновационный инструмент цифровой трансформации бизнеса [Электронный ресурс]: PWC. URL: <https://www.pwc.ru/ru/services/technology/blockchain.html> (дата обращения: 16.02.2020).
9. Умные деньги. Шесть главных финансовых технологий этого года [Электронный ресурс]: FORBES. URL: <https://www.forbes.ru/rating/357269-umnye-dengi-shest-glavnyh-finansovyh-tehnologiy-etogo-goda> (дата обращения: 16.02.2020).