

САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
ЭКОНОМИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

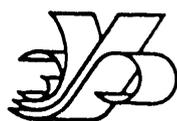
---

**ИЗВЕСТИЯ**  
**САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО**  
**ЭКОНОМИЧЕСКОГО УНИВЕРСИТЕТА**

---

*Периодический научный журнал*

**№ 3 (135)**



САНКТ-ПЕТЕРБУРГ  
2022

### **Главный редактор**

д-р экон. наук, проф. *И.А. Максимцев*

### **Заместители главного редактора:**

д-р экон. наук, проф. *Е.А. Горбашко*, д-р экон. наук, проф. *В.А. Плотников*

### **Члены редакционной коллегии:**

д-р филол. наук, проф. *О.В. Александрова*, д-р экон. наук, проф. *И.И. Антонова*,  
д-р экон. наук, проф. *А.В. Бабкин*, д-р экон. наук, проф. *Г.Л. Багиев*, д-р экон. наук, проф. *В.Я. Белобрагин*,  
д-р экон. наук, проф. *О.С. Белокрылова*, д-р экон. наук, проф. *Ю.В. Вертакова*,  
д-р философ. наук, проф. *З.Т. Голенкова*, член-корр. РАН, д-р экон. наук, проф. *И.И. Елисеева*,  
д-р социол. наук, проф. *Н.Л. Захаров*, д-р экон. наук, проф. *А.Е. Карлик*,  
д-р экон. наук, проф. *Е.А. Малышев*, д-р экон. наук, проф. *Д.Ю. Миропольский*,  
д-р экон. наук, проф. *Л.А. Миэринь*, д-р филол. наук, проф. *Г.Г. Молчанова*,  
академик РАН, д-р экон. наук, проф. *В.В. Окрепилов*, д-р экон. наук, проф. *А.Н. Петров*,  
д-р экон. наук, проф. *А.В. Полянин*, д-р социол. наук, проф. *Н.А. Пруель*,  
д-р геогр. наук, проф. *В.М. Разумовский*, д-р филол. наук, проф. *И.Б. Руберт*,  
д-р экон. наук, проф. *Т.А. Салимова*, д-р социол. наук, проф. *В.И. Сигов*,  
д-р филол. наук, проф. *Т.П. Третьякова*, академик РАН, д-р экон. наук, проф. *В.И. Трухачев*,  
д-р филол. наук, проф. *В.Е. Чернявская*, д-р филол. наук, проф. *В.А. Ямшианова*

### **Журнал входит в перечень изданий, публикации в которых учитываются Высшей аттестационной комиссией (ВАК) Министерства образования и науки Российской Федерации при защите диссертаций на соискание ученых степеней кандидата и доктора наук.**

До 2013 года научный журнал «Известия Санкт-Петербургского государственного экономического университета» издавался под названием «Известия Санкт-Петербургского университета экономики и финансов».

С 2014 года название журнала изменено в связи с реорганизацией университета-учредителя.

Преемственность выпуска и редакционной политики сохранены. Изменения коснулись лишь наименования журнала.

Статьи журнала включаются в Российский индекс научного цитирования (РИНЦ), доступный в Интернете по адресу <http://www.elibrary.ru> (Научная электронная библиотека). РИНЦ – база данных, содержащая библиографическую информацию, извлеченную из текста статей, а также пристайейных ссылок (списков литературы).

Точка зрения редакции может не совпадать с мнениями авторов статей.

Ответственность за достоверность приводимых статистических данных, фактов, ссылок на источники несут авторы статей. При перепечатке материалов ссылка на «Известия Санкт-Петербургского государственного экономического университета» обязательна.

Все публикуемые в журнале материалы проходят обязательное рецензирование. В публикации автору может быть отказано в случае отрицательной рецензии либо несоответствия материала профилю издания, что определяется отсутствием экспертов в предметной области статьи в составе рецензентов. В переписку с авторами отклоненных рукописей редакция не вступает, присланные материалы не возвращаются.

Подписные индексы по каталогу агентства «Роспечать» – **15395** и **37154**.

Условия подписки приведены на последней странице журнала.

Учредитель издания – федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Санкт-Петербургский государственный экономический университет». Орган, зарегистрировавший средство массовой информации: Роскомнадзор. Свидетельство о регистрации средства массовой информации: ПИ № ФС 77-57287 от 17 марта 2014 г.

## СОДЕРЖАНИЕ

## ТЕОРИЯ И ФИЛОСОФИЯ ХОЗЯЙСТВА

- Гришков В.Ф., Плотников В.А., Фролов А.О.** Мобилизационная экономика в современной России: теоретические аспекты .....7
- Пшеничникова С.Н.** Характеристики рабочей силы в современной России: структура, динамика, последствия пандемии (методы анализа и текущее состояние)..... 14

## ФИНАНСОВЫЙ СЕКТОР ЭКОНОМИКИ

- Овечкина А.И., Петрова Н.П., Присяжная Р.И.** Роль государства в поддержке финансов устойчивого развития .....22
- Конягина М.Н., Фролова В.А.** «Зеленое» финансирование для устойчивого развития гражданского водного транспорта.....28
- Макеенко М.В., Тихонова М.В.** Принципы оценки стоимости объектов недвижимости .....36

## ГОСУДАРСТВЕННОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ ЭКОНОМИКИ

- Андреева Д.А., Малинин А.М.** Приоритетные направления нейтрализации угроз экономической безопасности при имплементации интегрированной стратегии развития с учетом концепции цифровой наукоемкой экономики .....44

## ЭКОНОМИКА ПРЕДПРИЯТИЙ, РЕГИОНОВ И ОТРАСЛЕЙ

- Чимитдоржиева Е.Ц., Ванчикова Е.Н.** Статистический анализ влияния факторов развития региона на распределение приведенного контингента студентов по регионам ДВФО ..... 50
- Маликова О.И., Серебренников Е.В.** Эколого-экономические риски освоения запасов углеводородов и технологии ликвидации нефтеразливов на российском арктическом шельфе ..... 59
- Ткач В.В., Борщёв В.Г., Кожевникова С.Ю.** Приоритеты цифровизации коммерческих закупок в условиях формирования единого информационного бизнес-пространства ..... 69
- Котельников Д.А.** Пространственная интеграция туристских регионов: путь развития в условиях новых вызовов ..... 75
- Латышева А.А., Мозокина С.Л., Хорева Л.В., Шраер А.В.** Инновационные подходы к организации услуг санаторно-курортного туризма .....82

## МЕТОДОЛОГИЯ И ИНСТРУМЕНТАРИЙ УПРАВЛЕНИЯ

- Соловейчик К.А., Киселевич А.Д., Аркин П.А.** Использование эконометрических моделей при анализе подготовки и развития кадров .....89
- Воронова О.В., Орлова В.И., Шелейко В.А.** Разработка бизнес-модели компании по обслуживанию радионавигационного оборудования на основе оценки рынка сервисного обслуживания в арктической зоне .....100
- Сасаев Н.И.** Роль отраслевого стратегирования в период постнормальности .....107

<b>Дюкова О.М.</b> Эволюционное развитие логистики электронной торговли: от интернет-магазинов к маркетплейсам.....	111
--	-----

## СОЦИОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ УПРАВЛЕНИЯ И ЭКОНОМИКИ

<b>Молодцова Э.Б., Попова О.А., Горнак Я.А.</b> Кризис мотивации к обучению, развитию и трудовой деятельности у представителей поколения «Z» под влиянием пандемии COVID-19.....	116
<b>Николаев Н.А.</b> Концепция персонифицированного управления для повышения конкурентоспособности персонала.....	124

## ПРОБЛЕМЫ ЯЗЫКОЗНАНИЯ И ТЕОРИИ КОММУНИКАЦИИ

<b>Остякова-Почежерская Г.А.</b> Анализ использования калькированных лексических единиц .....	133
---	-----

## ТВОРЧЕСТВО МОЛОДЫХ УЧЕНЫХ

<b>Агрба Ю.А.</b> Сравнительный анализ факторов, влияющих на эффективность организации системы материально-технического снабжения ООО «Газпром добыча Надым» .....	141
<b>Бородин Е.П.</b> Историческое развитие управления российским арбитражным судопроизводством .....	146
<b>Ван Цзинян.</b> Принципы управления логистическими рисками в электронной трансграничной оптовой торговле оборудованием.....	154
<b>Васильченко Е.Е.</b> Новая промышленная политика и стратегия цифрового рынка в евразийском экономическом пространстве .....	159
<b>Воронько М.С.</b> Генезис цифровизации и цифровой экономики в России.....	164
<b>Лукьянов А.А.</b> Система социального партнерства как эффективный механизм обеспечения устойчивого развития организации .....	169
<b>Матвеева И.Ю.</b> Государственная поддержка розничного инвестора на фондовом рынке .....	175
<b>Плотников В.А.</b> Бенчмаркетинг как инструмент совершенствования деятельности контрольно-счетных органов в регионах .....	179
<b>Сатаев П.А.</b> Рекомендации по развитию стартапа с учетом значимых факторов .....	184
<b>Транчевский Н.Л.</b> Цифровая трансформация корпоративных казначейств: подходы и определения .....	194
<b>Чжан Чжэнь.</b> Франчайзинговая модель интеграции транспортно-складских мощностей логистической распределенной системы .....	199
<b>Шмелева С.А.</b> Большие данные в процессе принятия решений: от анализа теорий к оценке эффективности практик.....	205

## CONTENTS

---

### THEORY AND PHILOSOPHY OF ECONOMY

<b>Grishkov V.F., Plotnikov V.A., Frolov A.O.</b> Mobilization economy in modern Russia: theoretical aspects .....	7
<b>Pshenichnikova S.N.</b> Characteristics of the labor force in modern Russia: structure, dynamics, consequences of the pandemic (analysis methods and current status) .....	14

### FINANCIAL SECTOR OF ECONOMY

<b>Ovechkina A.I., Petrova N.P., Prisyazhnaya R.I.</b> The role of the state in supporting sustainable development finance .....	22
<b>Koniagina M.N., Frolova V.A.</b> “Green” financing for the sustainable development of civil water transport .....	28
<b>Makeenko M.V., Tikhonova M.V.</b> Principles of assessing the cost of real estate objects .....	36

### STATE REGULATION OF ECONOMY

<b>Andreyeva D.A., Malinin A.M.</b> Priority directions for neutralizing threats to economic security in the context of integrated development strategy implementation that takes into account the concept of a digital knowledge-based economy .....	44
---	----

### ECONOMY OF ENTERPRISES, REGIONS AND BRANCHES

<b>Chimitdorgieva E. C., Vancikova E.N.</b> Statistical analysis of the regional development factors influence on the distribution of the cited contingent of students by regions of the Far Eastern Federal District .....	50
<b>Malikova O.I., Serebrennikov E.V.</b> Ecological and economic risks of the development of hydrocarbon reserves and technologies for the elimination of oil spills on the Russian arctic shelf.....	60
<b>Tkach V.V., Borschev V.G., Kozhevnikova S.Y.</b> Priorities of digitalization of commercial procurement in the context of the formation of a single information business space .....	69
<b>Kotelnikov D.A.</b> Integration of tourist macro-territories: the path of development in the face of new challenges .....	75
<b>Latisheva A.A., Mozokina S.L., Khoreva L.V., Schraer A.V.</b> Innovative approaches to the organization of services of sanatorium and resort tourism .....	82

### MANAGEMENT

<b>Soloveichik K.A., Kiselyevich A.D., Arkin P.A.</b> Use of econometric models in the analysis of training and professional development of staf .....	89
--	----

<b>Voronova O.V., Orlova V.I., Sheleiko V.A.</b> Business-model based assessment of radionavigation companies operating in the arctic zone .....	100
<b>Sasaev N.I.</b> The role of industrial strategizing in the post-normal period .....	107
<b>Dyukova O.M.</b> Development of electronic trade logistics: from online stores to marketplaces .....	111

#### SOCIOLOGICAL ASPECTS OF MANAGEMENT AND ECONOMY

<b>Molodkova E.B., Popazova O.A., Gornak Y.A.</b> Generation Z learning, employment, and development motivation crisis: influence of COVID-19 pandemic.....	116
<b>Nikolaev N.A.</b> The concept of personalized management to increase the competitiveness of personnel.....	124

#### PROBLEMS OF LINGUISTICS AND COMMUNICATIONS THEORY

<b>Ostyakova-Potchesherskaya G.A.</b> Analysis of the use of calques lexical units .....	133
--	-----

#### YONG RESEARCHERS' WORKS

<b>Agrba Y.A.</b> Comparative analysis of factors affecting the efficiency of the organization of the logistics system of Gazprom Dobycha Nadym LLC.....	141
<b>Borodina E.P.</b> Historical development of the Russian arbitration proceedings management.....	146
<b>Wang Jingyang.</b> Principles of logistics risk management in electronic cross-border wholesale of equipment.....	154
<b>Vasilchenko E.E.</b> New industrial policy and digital market strategy in the eurasian economic space .....	159
<b>Voronko M.S.</b> The genesis of digitalization and the digital economy in Russia.....	164
<b>Lukyanov A.A.</b> The system of social partnership as an effective mechanism for sustainable development of the organization .....	169
<b>Matveeva I.Yu.</b> State support of a retail investor in the stock market .....	175
<b>Plotnikov V.A.</b> Benchmarking as a tool for improving the activities of control and accounting bodies in the regions.....	179
<b>Sataev P.A.</b> Recommendations for the development of a start-up in considering significant factors .....	184
<b>Tranchevsky N.L.</b> Digital transformation of corporate treasuries: approaches and definitions .....	194
<b>Zhang Zhen.</b> Franchise model of integration of transport and storage capacities of a logistics distributed system .....	199
<b>Shmeleva S.A.</b> Big data in the decision-making process: from analysis of theories to evaluating the effectiveness of practices.....	205

Гришков В.Ф., Плотников В.А., Фролов А.О.

## МОБИЛИЗАЦИОННАЯ ЭКОНОМИКА В СОВРЕМЕННОЙ РОССИИ: ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ

**Аннотация.** Рост неопределенности в современной экономике вынуждает осуществлять поиск эффективных инструментов управления ею. Особенно востребованными такие исследования являются в современной России, находящейся под ударом многочисленных «пакетов» санкций. Российская экономика, унаследовавшая многие хозяйственные и управленческие институты СССР, имеет предрасположенность к внедрению модели мобилизационной экономики. В статье раскрыта сущность этой категории и особенности реализации модели мобилизационной экономики в отечественной практике. Показаны возможности и ограничения внедрения элементов мобилизационной экономики и присущих ей управленческих механизмов в современной России. Авторы приходят к выводу о целесообразности реализации «мягкой» модели мобилизационной экономики. Но успех в ее внедрении существенно зависит от институциональных изменений, ориентированных на рост ответственности руководителей за последствия принимаемых хозяйственных решений.

**Ключевые слова.** Мобилизационная экономика, экономические санкции, концентрация ресурсов, план и рынок, национальная экономика, национальная экономическая безопасность.

Grishkov V.F., Plotnikov V.A., Frolov A.O.

## MOBILIZATION ECONOMY IN MODERN RUSSIA: THEORETICAL ASPECTS

**Abstract.** The growth of uncertainty in the modern economy makes it necessary to search for effective tools to manage it. Such studies are especially in demand in modern Russia, which is under the blow of numerous "packages" of sanctions. The Russian economy, which inherited many economic and administrative institutions of the USSR, has a predisposition to the introduction of the mobilization economy model. The article reveals the essence of this category and the features of the implementation of the mobilization economy model in domestic practice. The possibilities and limitations of the introduction of elements of the mobilization economy and its inherent management mechanisms in modern Russia are shown. The authors conclude that it is expedient to implement a "soft" model of the mobilization economy. But success in its implementation essentially depends on institutional changes focused on the growth of managers' responsibility for the consequences of their economic decisions.

**Keywords.** Mobilization economy, economic sanctions, concentration of resources, plan and market, national economy, national economic security.

ГРНТИ 06.03.15

© Гришков В.Ф., Плотников В.А., Фролов А.О., 2022

Вадим Федорович Гришков – кандидат экономических наук, доцент, профессор базовой кафедры антикризисного управления и финансового оздоровления Международного банковского института имени Анатолия Собчака (г. Санкт-Петербург).

Владимир Александрович Плотников – доктор экономических наук, профессор, профессор кафедры общей экономической теории и истории экономической мысли Санкт-Петербургского государственного экономического университета.

Александр Олегович Фролов – кандидат экономических наук, доцент, докторант Российского государственного университета нефти и газа (национального исследовательского университета) имени И.М. Губкина (г. Москва).

Контактные данные для связи с авторами (Гришков В.Ф.): 191023, Санкт-Петербург, Малая Садовая ул., 6 (Russia, St. Petersburg, Malaya Sadovaya str., 6). Тел.: +7 812 571-65-55. E-mail: vxxxxvvv@gmail.com.

Статья поступила в редакцию 30.05.2022.

### *Введение*

Современная экономика пребывает в состоянии высокой неопределенности перспектив дальнейшего развития. Формальной причиной этого является резкое обострение военно-политической обстановки, инициированное агрессивными антироссийскими действиями и военными приготовлениями сообщества западных стран во главе с США, переходом «холодного» противостояния в «горячую» стадию, а также началом с 2022 года фактической экономической войны против России. Мы солидарны с мнением С. Караганова, который, анализируя предпосылки современной фазы конфронтации России и «коллективного Запада», указывает: «Постсоветская Россия не ставила цель подорвать основы западного господства, но лишь стремилась обеспечить собственную безопасность, суверенитет, остановить начавшуюся с 1990-х гг. экспансию на жизненно важные для страны регионы» (цит. по: <https://globalaffairs.ru/articles/o-tretej-holodnoj-vojne>).

К сожалению, экспансия западной мир-системы [1] на Россию не была остановлена, несмотря на попытки российского политического руководства согласовать условия мирного сосуществования. Как известно, 17 декабря 2021 года МИД РФ опубликовал проекты договоров России с США и НАТО о гарантиях безопасности. Из содержания этих документов следует, что США и НАТО было предложено отказаться от ведения любой военной деятельности на территории Украины и других государств Восточной Европы, Закавказья и Центральной Азии, прекратить приближение своих военных сил и инфраструктуры к российским границам. Но эти предложения остались без содержательного ответа. Точнее ответом стала эскалация напряженности.

В таких условиях, преследуя цели сохранения суверенитета РФ, руководство страны было вынуждено пойти на решительные действия, в том числе военного характера. В ответ, помимо вооруженного противостояния военным силам коллективного Запада, Россия получила серию санкционных ударов по национальной экономике, необходимость преодоления которых ставит проблему выбора путей дальнейшего развития, обеспечения устойчивости экономической и социальной системы, поддержания ресурсной базы военной безопасности страны. Один из возможных способов решения этих проблем – развитие в России модели мобилизационной экономики. Следовательно, необходимо теоретическое осмысление этой модели с учетом специфики текущего момента, то есть – практических соображений.

### *Краткий обзор литературы*

Проблематика мобилизационной экономики довольно неплохо исследована, ей посвящено значительное число работ отечественных ученых, преимущественно экономистов и историков. Интерес к ней последних обусловлен наличием в отечественной экономической истории многочисленных периодов, когда такого рода экономическая модель реализовывалась на практике. Так, в монографии Седова В.В. [2] рассматривается сущность советской экономической модели, которую из-за множества стоявших перед ней вызовов автор считает мобилизационной. То есть, в данном исследовании термины «мобилизационная экономика» и более привычный для современной литературы – «командно-административная экономика», по существу, рассматриваются как синонимичные, близкие по смыслу.

Аналогичной позиции, указывающей на близость мобилизационной и советской моделей хозяйствования, придерживаются Недосекин А.О. и Рейшахрит Е.И., которые указывают, что «Россия весь двадцатый век просуществовала в мобилизационных условиях» [3, с. 7]. Они дают такую трактовку данной категории: «Мобилизационная экономика – это такое особое состояние странового хозяйствующего субъекта, которое отвечает решению, в первую очередь, внеэкономических задач; например, задач выживания страны и государства в условиях войны или масштабного стихийного бедствия» [там же].

По нашему мнению, такая трактовка не вполне удачна, т.к., например, в рамках советской мобилизационной модели (если считать ее таковой вслед за Седовым В.В.) далеко не всегда ставились «внеэкономические» задачи. Примером сугубо экономической, но при этом мобилизационной задачи может служить индустриализация 1930-х гг. или освоение Целины на юге Западной Сибири и в северном Казахстане.

Аналогичная нашей точка зрения прослеживается в работе Тимошенко А.И. [4], в которой анализируется советский опыт реализации важных для России социально-экономических программ в северных районах страны, богатых природными ресурсами. То есть, рассматривается решение преимущественно экономических задач, но таких, которые, вследствие их сложности и масштабности, особых условий хозяйствования в Арктической зоне, требуют мобилизации максимально возможных объемов ресурсов.

Иными словами, мобилизационная экономика не связана исключительно с военными (или иными чрезвычайными) либо с хозяйственными вызовами. Она в целом связана с вызовами, требующими преодоления. Как отмечает Черемисинов Г.А., «проблема мобилизации или функционирования в мобилизационном режиме российской экономики понимается широко и не сводится к укреплению обороноспособности страны, деятельности оборонно-промышленного комплекса, подготовке народного хозяйства к обеспечению ведения военных действий. Мобилизация – это приведение в движение, активизация хозяйственной жизни» [5, с. 369].

Таким образом, проблематика исследования мобилизационной экономики оказывается тесно связанной с проблематикой обеспечения национальной экономической безопасности, в работах в сфере которой [6-9 и др.] предлагаются различные решения по совершенствованию управленческих отношений, значительная часть которых ориентирует на мобилизацию ресурсов с целью противодействия вызовам, угрозам и рискам экономической безопасности. То есть, предлагается использовать, в большем или меньшем объеме, тот инструментарий, который характерен для мобилизационной экономики.

Именно на управленческом аспекте мобилизационной экономики делается акцент в прикладных исследованиях по этой теме. Например, по мнению Харченко И.С. и соавт., «в современных условиях практическое использование мобилизационной модели организации и управления встряхнуло бы систему, придало ... нужную динамику в решения экономических, социальных и других проблем» [10, с. 150]. То есть, речь идет не о мобилизационной экономике, как новой модели организации хозяйствования в стране в целом, а об использовании новых, «мобилизационных» методов организации и управления, причем прежде всего – на микроуровне хозяйственной системы.

Таким образом, из проведенного краткого, но довольно репрезентативного, по мнению авторов, анализа литературных источников следует, что проблематика мобилизационной экономики, во-первых, является традиционной для России, во-вторых, механизмы формирования мобилизационной экономики могут развиваться как «снизу», так и «сверху», в-третьих, мобилизационная экономика ассоциируется с усилением роли государства, в-четвертых, теория мобилизационной экономики близка к теории экономической безопасности, она может рассматриваться как инструментальная и методическая основа противодействия вызовам, угрозам и рискам экономической безопасности.

#### *Сущность мобилизационной экономики и перспективы перехода к ней России*

Для того, чтобы трансформировать экономическую модель (мы в данной статье не призываем к этому, лишь рассматриваем такую возможность наряду с другими способами преодоления ограничений в современном развитии российской экономики), формируя «мобилизационную экономику», необходимо уточнить суть этого термина. Краткий анализ литературы, представленный выше, показал, что имеющиеся исследования не снимают возникающие терминологические вопросы. Трактовки мобилизационной экономики весьма неоднозначны. Особенно это характерно для отечественной экономической мысли, которая в раскрытии этой категории, естественным образом, зачастую опирается на опыт советского хозяйствования [11].

Да, действительно, в период решения важных задач становления советской государственности власти зачастую прибегали к мобилизации ресурсов для достижения тех целей, которые считались приоритетными. И это могло породить специфические проблемы. Так, Максимова Л.А. и Лямцева Л.В. утверждают, что «большинство исследователей к числу наиболее характерных черт мобилизационной экономики относят: одностороннюю ориентацию на тяжелую промышленность (машиностроение и топливный комплекс); оборонный характер; сверхцентрализацию и безрыночную модель; командно-административные методы управления экономикой; негативную кадровую селекцию, этатизм и автаркию» [12, с. 77].

В данном случае совершается перенос на «чистую» теоретическую модель тех проявлений и свойств, которые характерны не для самой этой модели, но для конкретного опыта ее реализации в СССР. Неверно, на наш взгляд, ассоциировать мобилизационную экономику исключительно с советским типом хозяйствования. Хорошо соответствует такому подходу формулировка рассматриваемого понятия, данная академиком С.Ю. Глазьевым: «Мобилизационная экономика – это такая система госрегулирования, при которой достигается максимально эффективное использование ресурсов для форсированного экономического роста, модернизации производства или решения внеэкономических задач

(победа в войне или гонке вооружений, крупномасштабное строительство престижных объектов, освоение новых территорий и т.п.)» (цит. по: <https://www.kommersant.ru/doc/15386>).

Хочется обратить в этом определении внимание на один важный нюанс. Речь идет не о системе «государственного управления», присущей советскому периоду, а о системе «государственного регулирования», присущей модели рыночной или смешанной экономики, где государство существенно ограничено в своих возможностях прямого вмешательства в экономические процессы. Переход к мобилизационной экономике, если он и будет осуществляться в России, будет существенным фактором дестабилизации сложившихся экономических отношений. Возникает парадокс: попытка повысить устойчивость экономики через использование мобилизационных методов способно в еще большей степени (по крайней мере, на период переходного процесса) вывести ее из состояния равновесия.

В этой связи, по крайней мере на первом этапе такого перехода, он должен, по нашему мнению, происходить при сохранении основных, базовых черт институционального устройства, присущего современной российской экономике, которой мобилизационность не присуща. То есть, мобилизационная экономика, в основе хозяйственного механизма которой должно лежать административное распределение ресурсов под приоритетные задачи развития и функционирования социально-экономической системы, по крайней мере на первом этапе должна основываться на рыночных началах.

В этом смысле она, по-видимому, будет сродни нэпу, в рамках которого сосуществовали и планово-административный, и рыночный уклады. Только эволюция при переходе к нэпу была иной: в плановый механизм хозяйствования привносилась рыночность, что «оживляло» хозяйственную жизнь, делало ее более гибкой и конкурентной, более эффективной [13]. Сегодня же, по-видимому, следует говорить об обратном процессе: о привнесении в сложившийся рыночный механизм планово-административных инструментов, расширении «зон» их использования.

Еще одно важное отличие нашей теоретической трактовки понятия «мобилизационная экономика», применительно к современной России, состоит в ее не вполне «мобилизационном» характере. Что имеется в виду? Обычно [14, 15, 16] в исследованиях феномена мобилизационной экономики речь идет о концентрации ресурсов на тех или иных направлениях, признаваемых приоритетными, при фактическом их перераспределении с других, менее приоритетных направлений. Важно подчеркнуть, что изначально «широко распределенные» ресурсы «стягиваются» в определенные приоритетные зоны (производства, отрасли, регионы и пр.).

Такое рассуждение логично вытекает из лексического значения слова «мобилизация». Большая советская энциклопедия так трактует это слово: «Мобилизация (франц. mobilisation, от лат. mobilis – подвижной) приведение в действие, сосредоточение сил и средств для достижения определённой цели» (цит. по: <https://gufo.me/dict/bse/Мобилизация>). То есть «концентрация ресурсов» и «мобилизация ресурсов» для решения тех или иных приоритетных задач, по существу, являются синонимичными словосочетаниями. В ходе «мобилизации» происходит «перемещение» (см. латинскую основу этого слова выше) ресурсов в направлении приоритетных областей их применения.

Это подразумевает, если говорить о внедрении мобилизационной экономики на уровне страны, что существует общественный консенсус относительно готовности населения в целом и влиятельных социальных групп, в частности, к ухудшениям во «второстепенных» сферах, которые оказываются в ситуации дефицита ресурсов. И, безусловно, такой консенсус в периоды исторических испытаний, когда стоит вопрос о сохранении страны и народа в целом, формируется. И тогда работает формула: «Всё для фронта, всё для Победы». По мнению авторов, именно такая ситуация наблюдается в Донецкой и Луганской народных республиках, которые сегодня буквально борются за выживание. Выживание не государственных образований, сформированных на этих территориях, но основной массы людей, их населяющих.

Но современная Россия, по мнению авторов, по крайней мере на данный момент времени, еще не подошла к этой черте. Судя по имеющейся официальной информации, при осуществлении мер перехода к мобилизационным методам управления в экономике сегодня речь не идет (по крайней мере пока) о концентрации ресурсов на производстве вооружения и военной техники, иного военного имущества, как это было в годы Великой Отечественной войны.

О масштабах развертывания военного производства в экономике СССР свидетельствуют данные, приводимые Ивановым Е.А.: «В 1940 г. доля национального дохода, отвлекаемая на военные нужды,

в общем объеме национального дохода составляла 15%, а в 1942 г. она составила 55%. В промышленности доля продукции, используемой на военные нужды, составила в 1940 г. 26%, а в 1942 г. – 68%, в продукции сельского хозяйства соответственно 9 и 24%, в работе транспорта – 16 и 61%» [17, с. 7]. Сегодня о столь радикальной перестройке российской экономики, переводе ее на «военные рельсы» речь, конечно же, не идет.

Речь идет о другом – о сохранении (на первом этапе) сбалансированности национальной экономики, выравнивании нарушенных в ней из-за введенных внешних санкций пропорций и, в дальнейшем, о переходе к устойчивому экономическому росту при снижении рисков импортозависимости (о приоритете не решения задач импортозамещения, а снижения рисков импортозависимости для современной России, оказавшейся после 2014 года под западными санкциями, см. в [18]). То есть речь, на уровне всей экономической системы, идет не о мобилизации экономики, переориентации ресурсов на ограниченный набор целей, а на переориентацию использования ресурсов.

В этом состоит специфика современного момента в России. В традиционном понимании мобилизационной экономики следует осуществлять «жесткое» перераспределение ресурсов, полностью или практически полностью «оголяя» признанные незначимыми направления их использования, что сопровождается серьезной структурной перестройкой экономики, в которой одни сектора и сферы деятельности увеличивают выпуск и свою долю в ВВП, а другие – напротив – «сжимаются». Сегодня структурные изменения тоже необходимы, но не столь радикальные.

Мы не говорим о прекращении производства, например, дизайнерской одежды или иных товаров, которые никак нельзя отнести к товарам первой или даже второй необходимости. Речь идет о некоторой рационализации структуры экономики, но не о ее коренной ломке. И эта рационализация, безусловно, должна сопровождаться мобилизацией ресурсов, их перераспределением. Но оцениваемые по известным индексам, описывающим структуру экономики [19, 20], эти изменения будут гораздо менее значимыми. Именно такого рода преобразования нужны, по мнению авторов, в современной России.

Критический анализ представленных положений говорит о том, что, по сути, в данном случае коренных изменений имеющаяся экономическая модель (которая является смешанной по своей природе, соединяющей рыночные и плановые начала [21]) претерпеть не должна. Но баланс плановости – рыночности должен сместиться в направлении большей плановости, без ее доминирования. При этом в различных отраслях и сферах хозяйствования эти пропорции плана и рынка могут и должны быть разными. Например, в оборонно-промышленном комплексе эти пропорции и сейчас существенно смещены в сторону плановости [22], что определяется решением его предприятиями важных задач в сфере национальной безопасности, а также преобладанием здесь компаний с государственным участием и находящихся под государственным контролем.

В ходе перехода к описываемой «мягкой» модели мобилизационной экономики изменениям будут подвергаться не столько сами экономические процессы, сколько механизмы управления ими. И в первую очередь речь должна идти о формировании более жестких механизмов ответственности как государственных и муниципальных служащих, так и менеджмента предприятий (в том числе частных) за эффективность принимаемых хозяйственных решений. К сожалению, за годы перманентных реформ, осуществлявшихся в нашей стране в течение уже более чем 30-ти последних лет, эти механизмы ответственности оказались существенно размыты, авторы явно ошибочных решений (описанию примеров которых можно посвятить отдельное исследование) практически не испытывают на себе никаких санкций.

Усиление планового начала в экономике, не сопровождаемое усилением ответственности за выполнение плановых предписаний, не способно привести к мобилизации ресурсов, а лишь ведет к их неэффективной трате, как это произошло, например, в случае Стратегии инновационного развития Российской Федерации [23], которая должна была привести к «переводу к 2020 году экономики России на инновационный путь развития». Но эта цель не достигнута. А сама эта стратегия благополучно забыта, как будто ее и не было.

То же самое можно сказать о Стратегии-2020 и многих других документах, на разработку которых были истрачены значительные средства, и получатели этих средств также хорошо известны. Стратегия-2020 провалена, ее разработчики продемонстрировали свою несостоятельность, но не отстранены от дел, а продолжают активно (и, отметим, весьма успешно) предлагать обществу и представляющему его государственному аппарату свои услуги по разработке новых стратегических и плановых документов.

Если такая линия продолжится, любые попытки внедрения «мягкого» варианта мобилизационной экономики, необходимость чего сегодня, по мнению авторов, имеется, будут провалены. Момент для эффективной структурной трансформации будет упущен. А это неизбежно приведет к «жесткому» варианту мобилизации ресурсов, что с позиций общественных интересов, по нашему мнению, нежелательно. Следовательно, внедрение элементов мобилизационной экономики (в форме повышения значимости административно-планового регулирования) должно в обязательном порядке сопровождаться институциональными изменениями, связанными с повышением ответственности (прежде всего – личной) за выполнение планов и иных административных предписаний.

#### *Заключение*

Итак, концепция мобилизационной экономики, как правило, ассоциирующаяся с советской экономической моделью, не утратила своей значимости и сегодня. В современной России, суверенитету и устойчивости, безопасности социально-экономической системы которой угрожает ряд вызовов, обусловленных обострением цивилизационного противостояния с «коллективным Западом», мобилизационная экономика может оказаться весьма востребованной.

Внедрение ее элементов нами связывается, прежде всего, со смещением в дилемме регулирования «план – рынок» акцента в направлении усиления планового начала. В то же время, внедрение элементов мобилизационной экономики и присущих ей методов управления в современной России может быть успешным лишь при условии проведения институциональных преобразований, связанных с повышением ответственности руководителей всех уровней и категорий (прежде всего – личной) за выполнение планов и иных административных предписаний.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. *Валлерстайн И.* Миросистемный анализ. Введение. М.: Ленанд, 2018. 304 с.
2. *Седов В.В.* Мобилизационная экономика: советская модель. Челябинск, 2003. 177 с.
3. *Недосекин А.О., Рейшахрит Е.И.* Мобилизационная экономика по-русски. СПб.: Изд. Политехнического университета, 2015. 124 с.
4. *Тимошенко А.И.* Советский опыт освоения Арктики и Северного морского пути: формирование мобилизационной экономики // Историко-экономические исследования. 2013. Т. 14. № 1-2. С. 73-95.
5. *Черемисинов Г.А.* Столетие мобилизационного развития российской экономики // Известия Саратовского университета. Новая серия. Серия: Экономика. Управление. Право. 2017. Т. 17. № 4. С. 368-389.
6. *Булгакова М.А.* К вопросу о развитии понятийного аппарата отраслевой экономической безопасности (на примере лесной отрасли) // Теория и практика сервиса: экономика, социальная сфера, технологии. 2021. № 2 (48). С. 5-9.
7. *Коломыцева О.Ю.* Государственная промышленная политика и ее влияние на обеспечение экономической безопасности промышленных предприятий // Известия Санкт-Петербургского государственного экономического университета. 2020. № 3 (123).
8. *Плотников В.А.* Глобальные проблемы социально-экономического развития и нейтрализации рисков экономической безопасности периода экономического кризиса // Экономика и управление. 2009. № 3. С. 12-16.
9. *Харламова А.А.* Возникновение новых угроз экономической безопасности России // Теория и практика сервиса: экономика, социальная сфера, технологии. 2017. № 1 (31). С. 36-39.
10. *Харченко И.С., Харченко Л.И., Иванов В.Е., Иванова Д.Е.* Мобилизационная экономика: история и современность // Государственное и муниципальное управление. Ученые записки. 2021. № 3. С. 146-153.
11. Мобилизационная модель экономики: исторический опыт России XX века: сборник материалов всероссийской научной конференции. Челябинск, 28–29 ноября 2009 г. Челябинск: Энциклопедия, 2009. 571 с.
12. *Максимова Л.А., Лямцева Л.В.* Советская модель мобилизационной экономики // Фундаментальные исследования. 2005. № 1. С. 77-78.
13. *Курносков В.В.* Идея централизованной плановой экономики и ее реализация в СССР: история и современный взгляд: дис. ... канд. экон. наук. СПб., 2011. 297 с.
14. *Глазьев С.Ю.* Условия и стратегия экономической мобилизации в системе воспроизводства российской государственности // Менеджмент и бизнес-планирование. 2018. № 2. С. 40-78.
15. *Мартыненко Т.В.* Мобилизационная экономика: актуальна ли она для современной России? // Государственное и муниципальное управление. Ученые записки. 2021. № 1. С. 151-155.
16. *Митяков С.Н.* Модель мобилизационной экономики // Развитие и безопасность. 2022. № 1 (13). С. 16-33.

17. *Иванов Е.А.* Основные пропорции и параметры экономики ссср в годы Великой Отечественной войны // Вестник экономической безопасности. 2010. № 9. С. 5-11.
18. *Черникова А.А., Вертакова Ю.В., Плотников В.А.* Импортзамещение как инструмент экономической политики управления рисками импортозависимости: выбор подходов // Экономика и управление. 2016. № 10 (132). С. 28-39.
19. *Вертакова Ю.В.* Стратегическое планирование устойчивого развития региона // Вестник Воронежского государственного университета. Серия: Экономика и управление. 2005. № 1. С. 48-53.
20. *Vertakova Y., Plotnikov V., Fedotova G.* The system of indicators for indicative management of a region and its clusters // Procedia Economics and Finance. 2016. Vol. 39. P. 184-191.
21. *Плотников В.А.* Понятие смешанной экономики: эволюция развития и современная трактовка // Известия Юго-Западного государственного университета. Серия: Экономика. Социология. Менеджмент. 2018. Т. 8. № 2 (27). С. 8-16.
22. *Князьнеделин Р.А.* Механизм устойчивого развития оборонно-промышленного комплекса в условиях трансформации национальной промышленной политики: дис. ... д-ра экон. наук. Курск, 2021. 373 с.
23. *Вертакова Ю.В., Плотников В.А.* Стратегия инновационного развития России: управленческие проблемы реализации // Друкеровский вестник. 2020. № 1 (33). С. 5-20.

## ХАРАКТЕРИСТИКИ РАБОЧЕЙ СИЛЫ В СОВРЕМЕННОЙ РОССИИ: СТРУКТУРА, ДИНАМИКА, ПОСЛЕДСТВИЯ ПАНДЕМИИ (МЕТОДЫ АНАЛИЗА И ТЕКУЩЕЕ СОСТОЯНИЕ)

***Аннотация.** В статье проанализированы комплексные характеристики совокупной рабочей силы (экономически активного населения) в российской экономике на современном этапе развития за долгосрочный период. Предлагается типологизация рабочей силы на базовую и пионерную. Количественные и качественные характеристики позволяют провести анализ воспроизводственного процесса рабочей силы в экономической системе, а также выявить параметры её типов. В зависимости от соотношения базовых и пионерных работников определяется структура экономической системы. Проведен компаративистский анализ характеристик рабочей силы в России и других странах мира, тенденции развития в постпандемийной реальности.*

***Ключевые слова.** Рабочая сила, базовые и пионерные работники, комплексные характеристики.*

Pshenichnikova S.N.

## CHARACTERISTICS OF THE LABOR FORCE IN MODERN RUSSIA: STRUCTURE, DYNAMICS, CONSEQUENCES OF THE PANDEMIC (ANALYSIS METHODS AND CURRENT STATUS)

***Abstract.** The article analyzes the complex characteristics total labor force (economically active population) in the Russian economy at the present stage of development over a long-term period. The typologization of the labor force into basic and pioneer is proposed. Quantitative and qualitative characteristics allow you to analyze the reproductive process of the workforce in the economic system, as well as to identify the parameters of its types. Depending on the ratio of basic and pioneer workers the structure of the economic system is determined. A comparative analysis of the characteristics of the labor force is carried out in Russia and other countries of the world, development trends in post-pandemic reality*

***Keywords.** Labor force, basic and pioneer workers, comprehensive characteristics.*

### *Введение*

Ведущий тип влияния рабочей силы на хозяйственную систему – это её непосредственное воздействие через свои воспроизводственные характеристики на структуру экономики. Полагаем, что при прочих равных условиях изменение совокупных характеристик рабочей силы способно приводить к трансформации структуры экономики. Воспроизводство рабочей силы, включающее четыре фазы (производство, распределение, обмен, потребление) оказывает самое сильное и прямое воздействие на структуру хозяйственной системы. В свою очередь, структура экономики будет обуславливать эффективность её функционирования: динамику и качество экономического роста, стратегии и направления развития, устойчивость и уровень конкурентоспособности экономики.

---

ГРНТИ 06.03.07

© Пшеничникова С.Н., 2022

Светлана Николаевна Пшеничникова – доктор экономических наук, профессор кафедры общей экономической теории и истории экономической мысли Санкт-Петербургского государственного экономического университета. Контактные данные для связи с автором: 191023, Санкт-Петербург, Садовая ул., 21 (Russia, St. Petersburg, Sadovaya str., 21). Тел.: +7 (812) 310-47-60. E-mail: fimec\_oet@masil.ru.

Статья поступила в редакцию 20.05.2022.

*Обзор исследований комплексных характеристик рабочей силы*

Американский исследователь Керк Филипс (Kerk Philipps) в 2011 г. написал работу «Труд, специализация и развитие рынка как двигатель экономического роста», посвящённую вопросам взаимодействия рабочей силы и специализации в стимулировании экономического роста. Автор доказывает значимость рабочей силы, а именно её количество и вид, как для достижения экономического роста, так и прогрессивности развития. Исследователь анализирует микроуровень, разработав модель достижения экономического роста на основе углубления специализации производства между домашним хозяйством и фирмой [6].

Фишман и Симхон (Fishman & Simhon) считают, что модель, где несовершенства рынка капитала ограничивают специализацию, доступна для бедных домохозяйств [7]. Расширение первоначального равенства усилит специализацию и приведёт к более высоким темпам роста. Бартолини и Бонатти (Bartolini & Bonatti) моделируют связи между социальным капиталом, рыночной активностью и ростом [5]. Они показывают, что экономика имеет тенденцию к быстрому росту, когда она относительно беднее в социальном капитале, и что вечного роста не может быть в соответствии с прогрессивной эрозией социального капитала.

Среди отечественных ученых, исследующих рабочую силу и различные аспекты её функционирования, можно выделить ряд авторов. Р.И. Капелюшников детально и подробно исследует особенности и специфику функционирования российского рынка труда, характеристики рабочей силы в условиях рыночной экономики [3]. В.Я. Ельмеев поднимает проблему роли рабочей силы в современной экономике, предлагая трудовую теорию потребительной стоимости и поднимая вопрос определения «потребительной стоимости рабочей силы» [2]. Двухсекторная модель экономической системы Д.Ю. Миропольского позволяет обосновать комплексное влияние рабочей силы не только как фактора производства, но и как структурного элемента, участвующего в формировании типа экономической системы и эффективности ее функционирования [1; 4].

*Методика исследования*

Характеристики фазы производства являются исходными и важными для стадии формирования рабочей силы. Конечно, сюда включены в первую очередь такие параметры, как демографическая ситуация, соотношение половой и возрастной структуры населения, уровень образования, экономическая активность, то есть желание и возможность работать при осуществлении определенных условий (достижение трудоспособного возраста, наличие профессии, наличие вакансий).

Далее, после того как в системе «выращена» рабочая сила, она может поступить в сферу общественного производства, таким образом, вступая в фазу производительного использования. Сравнивая значения не только количественных параметров производства и потребления рабочей силы, но и качественных, можно судить не только об уровне развития рабочей силы, например, для конкретной национальной экономики, но и предполагать структуру совокупной рабочей силы, подразделяя её на два типа – базовую и пионерную. В таком случае, воспроизводство совокупной рабочей силы будет приводить и к воспроизводству структуры экономики, один из секторов которой представляется в качестве традиционного сектора, второй – в качестве инновационного. Говоря проще, если в экономической системе повсеместно используется пионерная рабочая сила, то такая система будет способна, даже потенциально, производить инновационный продукт, что отразится и на качестве экономического роста, на устойчивости и уровне конкурентоспособности такой экономики.

В данной статье представим результаты исследования специфических воспроизводственных характеристик рабочей силы в отечественной экономике в сопоставлении с рядом стран мира, в частности, с развитыми странами. В первую очередь будет исследована фаза производства рабочей силы с выделением соответствующих ей факторов. Фазы распределения, обмена и потребления (фаза производительного использования) рабочей силы с выделением соответствующих факторов будем рассматривать в дальнейших исследованиях.

*Результаты*

Процесс производства рабочей силы будет определяться следующими характеристиками: демографическая ситуация, изменения экономической активности в структуре населения, изменения половозрастного состава населения, уровень безработицы, уровень образования и состояние фундаментальной науки. Проанализируем такую характеристику как демографическая ситуация. За период 1990-2013 гг. численность населения России снизилась с 147,6 до 143,3 млн чел. Это произошло за счет ухудшения

демографической ситуации, выразившейся в значительной естественной убыли населения, достигшей максимума в 2000 году в 949 тыс. чел. В 2014 г. в результате воссоединения Крыма численность населения страны возросла до 146,2 млн чел. По состоянию на 01.01.2021 г. по предварительным данным численность населения составила 145,4 млн чел., в результате роста естественной убыли населения в 945 тыс. чел., аналогично ситуации в 2000 году (табл. 1).

Таблица 1

## Динамика изменения показателей численности населения РФ (тыс. чел.) [8-12]

Годы	Население на начало года	Изменения за год			Население на конец года	Общий прирост за год, %
		Общий прирост	Естественный прирост	Миграционный прирост		
1990	147665,1	608,6	333,6	275,0	148273,7	0,41
1991	148273,7	241,0	104,9	136,1	148514,7	0,16
1992	148514,7	47,0	-219,2	266,2	148561,7	0,03
1993	148561,7	-205,8	-732,1	526,3	148355,9	-0,14
1994	148355,9	104,0	-874,0	978,0	148459,9	0,07
1995	148459,9	-168,3	-822,0	653,7	148291,6	-0,11
1996	148291,6	-263,0	-776,5	513,5	148028,6	-0,18
1997	148028,6	-226,5	-740,6	514,1	147802,1	-0,15
1998	147802,1	-262,7	-691,5	428,8	147539,4	-0,18
1999	147539,4	-649,3	-918,8	269,5	146890,1	-0,44
2000	146890,1	-586,5	-949,1	362,6	146303,6	-0,40
2001	146303,6	-654,3	-932,8	278,5	145649,3	-0,45
2002	145649,3	-685,7	-916,5	230,8	144963,6	-0,47
2003	144963,6	-630,0	-888,5	258,5	144333,6	-0,43
2004	144333,6	-532,6	-793,0	260,4	143801,0	-0,37
2005	143801,0	-564,4	-846,5	282,1	143236,6	-0,39
2006	143236,6	-373,9	-687,1	313,2	142862,7	-0,26
2007	142862,7	-115,2	-470,3	355,1	142747,5	-0,08
2008	142747,5	-10,3	-362,0	351,7	142737,2	-0,01
2009	142737,2	96,3	-248,9	345,2	142833,5	0,07
2010	142833,5	31,9	-239,6	271,5	142865,4	0,02
2011	142865,4	191,0	-129,1	320,1	143056,4	0,13
2012	143056,4	290,7	-4,3	295,0	143347,1	0,20
2013	143347,1	319,8	24,0	295,8	143666,9	0,22
2014	146267,2	304,4	33,7	270,7	146571,6	2,02
2021	146171,0	-717,4	-945,1	227,7	145453,6	-0,80

За последние тридцать лет только за четыре года (1990, 1991, 2013, 2014) в России наблюдался положительный естественный прирост населения, соответственно: 333,6 тыс. чел., 104,9 тыс. чел., 24,0 тыс. чел., 33,7 тыс. чел. Таким образом, если за период 1990-1991 гг. общий прирост получался как сумма положительного естественного и миграционного приростов, то за период 1992-2012 гг. наблюдалась другая ситуация, а именно, миграционный прирост «спасал» динамику общего прироста всего шесть раз: в 1992 г., 1994 г., 2009-2012 гг.

Важной характеристикой жизненного уровня населения является средняя продолжительность жизни, которая в России в начале XXI века составляла 66,7 лет (58-60 лет у мужчин). Статистические данные за 2013-2014 гг. указывают на среднюю продолжительность жизни американцев, которая составляла 78,1 года (в 1990 году – 75,4 года), в Японии этот показатель достигал 82,1 года (78,7 лет для мужчин), в России – 69,8 лет (64 года для мужчин, 75,6 лет для женщин). В последующий период средняя продолжительность жизни в РФ продолжала плавно возрастать, достигнув 71,4 года в 2015 году (130 место в мире). В 2016 г. средняя продолжительность жизни в России уже составила 72,1 года: для мужчин – 67 лет, для женщин – 77,3. Минздрав России сообщил, что средняя продолжительность жизни в РФ достигла в 2019 году исторического максимума – 73,4 года. На основании международных

критериев население страны считается «старым», если доля людей в возрасте 65+ превышает 7%. На начало 2020 года эта доля в населении России составляла 15,5%.

В среднем по миру прирост населения на начало 2014 г. равнялся 1,57%, что превышало значения этого же показателя на 2012 г. (1,11%). Население мира увеличилось с 7 023 713 555 чел. в 2012 г. до 7 830 458 560 чел. в 2021 г. Суммарный рост численности населения мира с учётом естественных процессов (рождаемости и смертности) составлял в 2014 г. приблизительно 78 009 823 человека в год или 213 726 человек в сутки. В 2020 г. показатель рождаемости вырос практически вдвое и составил 155 млн чел. Даже болезни, голод и войны не могут остановить положительную тенденцию роста численности населения мира (см. рис.).

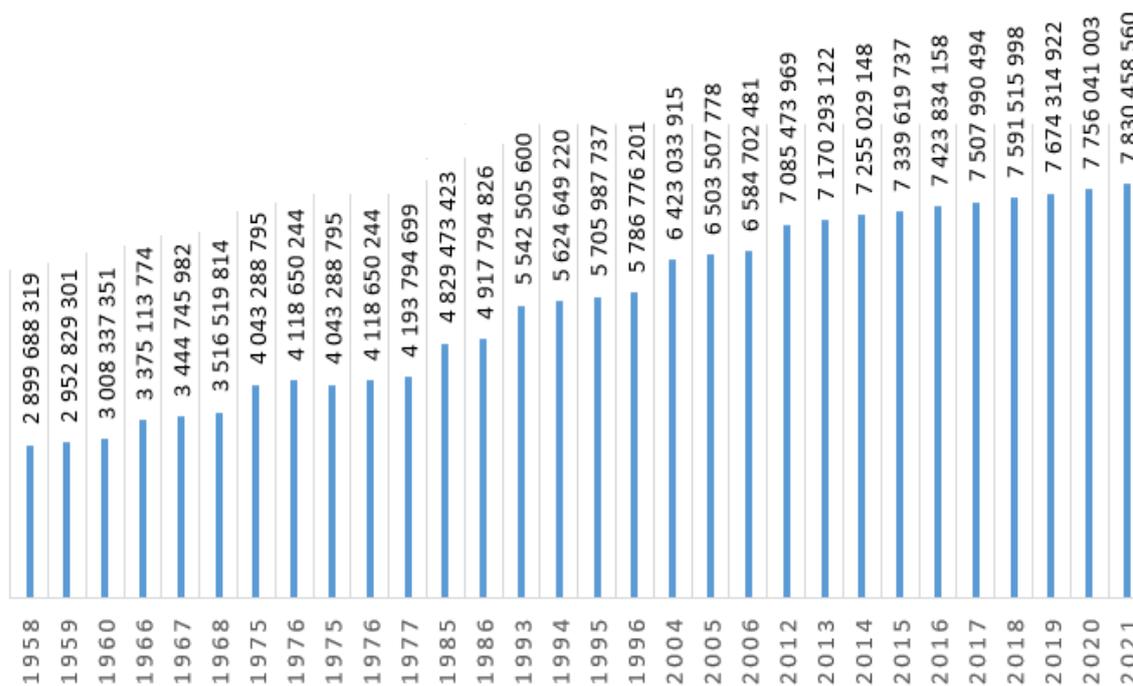


Рис. Динамика численности населения мира [13]

Сравним динамику численности населения в РФ и развитых странах мира за период 2011-2020 гг. (табл. 2). Численность населения, как и в целом демографическая ситуация, непосредственно отражается на количественных и качественных характеристиках рабочей силы. Рабочая сила – не только фактор производства, но и структурный элемент экономической системы, поскольку наличие базовых и пионерных работников в национальной экономике напрямую определяет реальные и потенциальные возможности системы на наличие в своей структуре не только базового, но и пионерного секторов.

Таблица 2

Динамика численности населения в России и развитых странах мира (тыс. чел.) [14; 15]

Страна	2011	2012	2013	2014	2020
Германия	81 797,6	81 932,1	81 060,0	80 920,0	80 159,6
Италия	60 624,4	60 916,2	61 178,3	61 417,6	62 402,6
Канада	34 483,9	34 880,4	35 317,5	35 711,7	37 694,2
Великобритания	63 258,1	63 705,0	62 571,4	64 090,6	65 761,1
США	311 582,6	313 873,7	316 128,8	318 892,1	332 639,1
Франция	63 224,4	63 519,9	63 794,1	64 359,6	67 848,1
Япония	127 799,0	127 515,0	127 298,0	126 948,8	125 507,4
Россия	142 865,4	143 056,4	143 347,1	146 267,2	146 171,1

США занимают третье место в мире по численности населения (2020 г. – 332,6 млн чел.), уступая лишь Китаю (2020 г. – 1 394,0 млн чел.) и Индии (2020 г. – 1 326,1 млн чел.). Россия в данном рейтинге находится на 9 месте, однако среди развитых стран занимает второе место после США. Важно отметить постоянную положительную динамику численности населения США, что достигается как за счет естественного, так и миграционного прироста (табл. 3).

Таблица 3

**Данные об изменении численности населения США за период 1950-2020 гг. (тыс. чел.) [15; 16]**

Год	Всего численность	Родилось	Умерло	Естественный прирост
1950	151 861	3 632	1452	2180
1960	179 979	4258	1712	2546
1970	203 984	3731	1921	1810
1980	227225	3612	1990	1622
1990	249623	4158	2148	2010
2000	282 172	4059	2403	1655
2010	309 330	3999	2468	1531
2020	330 039	4158	2719	1439

При этом в американской экономике наблюдается и достаточно эффективное соотношение разных возрастных групп (табл. 4). Напомним, что в России доля населения старшего возраста составила 15,5%, при этом наблюдается отрицательный естественный прирост населения. Таким образом, демографическая ситуация в РФ оценивается как в целом неблагоприятная, исходя из параметра отрицательного естественного прироста населения, показателя старения населения (15,5%) и относительно невысокой продолжительности жизни (73,4 года). Относительно неблагоприятная демографическая ситуация наблюдается в Японии и Германии, поскольку ярко выражена тенденция уменьшения численности населения этих стран. Благоприятная демографическая ситуация и эффективная структура населения, сопровождающаяся постоянным ростом его численности, наблюдается в США, Италии, Канаде, Великобритании и Франции.

Таблица 4

**Возрастная структура населения США, 2019 г. [15]**

Возрастная группа	Всего, тыс. чел	В том числе мужчины	В том числе женщины	Доля, %
Младше 15 лет	66764	34087	32677	20,1
В возрасте 15-65 лет	222106	110843	111262	66,8
Старше 65 лет	43657	18837	24816	13,1

Ко второму фактору процесса производства рабочей силы относим изменение экономической активности населения. Именно экономически активное население является как реально, так и потенциально, с учетом безработных, ищущих работу, важнейшим фактором производства. Важнейшими характеристиками совокупной рабочей силы являются численность трудовых ресурсов и их распределение по сферам занятости, а также профессионально-квалификационная структура рабочей силы. Данные за 2021 год предварительные, рассчитанные автором на основе доступной статистической информации, приведены в табл. 5.

Потенциальная рабочая сила – незанятые лица, которые выражают заинтересованность в получении работы за оплату или прибыль, однако сложившиеся условия ограничивают их активные поиски работы или их готовность приступить к работе. Ранее их определяли как экономически неактивное население. В 2019 г. их насчитывалось в России 14 496 тыс. чел., в 2020 г. – всего 10 997 тыс. чел. Снизилась численность занятых в России, незначительно эта тенденция затронула Италию и Канаду. Все остальные рассматриваемые страны показали положительную динамику, а именно, рост численности занятых, несмотря на пандемию (табл. 6).

Следующий фактор производимой рабочей силы – это половозрастной состав населения. Данные анализа показывают, что постепенно снижается доля занятого населения в возрастной категории 15-39 лет:

56,8% в 1992 г., в 1999 г. – 50,9%, в 2009 г. – 49,4 %, а в 2013 г. – 49,3%. Важно отметить увеличение среднего возраста занятого населения с 38,4 до 40 лет. За период 1992-2019 гг. уменьшилась доля занятой рабочей силы в возрастной категории 20-29 лет, 45-54 года, а увеличилась доля возрастной категории 30-44 года и 55-65+ года (табл. 7).

Таблица 5

**Экономически активное и экономически неактивное население в РФ (тыс. чел.) [17-19]**

Показатели	1992	2000	2004	2008	2010	2013	12.2020	10.2021
Экономически активное и неактивное население, из них:	106591	110310	111563	111038	111327	110222	89680	86097
экономически активное	74946	71464	72909	75764	75448	75529	75184	75100
экономически неактивное (потенциальная рабочая сила)	31645	38846	38654	35274	35879	34693	14496	10997
занятые	71068	64465	67134	70943	69803	71391	70603	71900
безработные	3877	6999	5775	4821	5645	4137	4581	3200
Уровень занятости, %	66,7	58,44	60,2	63,9	62,7	64,8	58,4	59,8
Уровень безработицы, %	3,6	6,3	5,1	4,3	5,1	3,7	6,1	4,2
Уровень экономической активности, %	70,3	64,8	65,4	68,2	67,8	68,5	62,2	62,6
Численность населения РФ на конец года (млн чел)	148,3	144,8	144,2	142,0	141,9	143,3	146,2	145,8
в т.ч. в трудоспособном возрасте	83,7	87,0	89,7	89,8	88,4	86,1	61,3	59,1

Таблица 6

**Численность занятых в экономиках развитых стран и российской экономике (млн чел.) [18; 20-22; 30]**

Страна	2000	2001	2002	2004	2005	2006	2008	2009	2011	2020
Франция	23,3	23,8	23,9	24,7	24,6	24,8	24,9	26,1	25,8	28,7
Германия	36,6	36,8	36,5	35,7	35,6	35,9	37,3	38,4	39,7	45,3 (2019)
США	135,2	135,1	136,5	139,3	140,1	140,1	144,4	141,2	154,9	164,6
Италия	21,2	21,6	21,9	22,1	22,4	22,6	23,0	23,0	22,9	22,5
Великобритания	27,8	28,2	28,4	28,0	28,2	28,3	28,2	28,8	29,1	32,2
Япония	64,5	-	-	-	63,6	63,8	63,9	62,9	65,2	66,8
Канада	14,8	-	-	-	16,2	16,5	17,1	16,8	18,5	18,4
Россия	64,5	64,9	65,77	67,13	68,2	68,9	70,9	69,3	71,4	70,6

Таблица 7

**Возрастной состав занятого населения в России за период 1992-2019 гг. (в %) [23; 24]**

Год	Всего	Из них										
		до 20	20-24	25-29	30-34	35-39	40-44	45-49	50-54	55-59	60-64	65+
1992	100	3,6	9,6	12,0	15,9	15,7	14,3	7,8	10,6	6,3	4,2	–
1999	100	2,3	9,4	11,8	11,8	15,6	16,0	14,2	8,5	5,3	5,1	–
2004	100	1,9	9,5	12,9	12,4	12,0	15,3	14,8	11,9	5,5	3,8	–
2006	100	1,8	9,4	12,9	12,8	11,7	13,7	14,7	12,4	7,3	1,7	1,6
2008	100	1,5	10,2	13,1	12,5	11,9	12,1	14,6	12,5	7,8	2,2	1,5
2009	100	1,1	9,5	13,6	12,7	12,1	11,7	14,5	12,9	8,0	2,6	1,3
2010	100	1,0	9,4	13,6	12,9	12,5	11,5	13,6	13,0	8,3	2,9	1,1
2011	100	0,9	9,2	13,8	13,1	12,5	11,5	12,9	13,1	8,5	3,3	1,1
2012	100	0,7	8,3	14,3	13,3	12,7	11,6	12,3	13,4	8,8	3,4	1,1
2013	100	0,7	8,5	14,2	13,2	12,7	11,6	12,3	13,3	8,8	3,4	1,1
2019	100	0,6	5,6	13,1	15,2	13,9	12,9	11,7	11,0	9,8	4,3	1,9

Лидирующие позиции по показателям трудоспособности в 2020 г. занимали Канада (69,0%), Германия (66,1%), Великобритания (66,0%). Самая низкая доля возраста 15-65 лет в России (56,3%) и Японии (64,0%). Таким образом, среди развитых стран мира в России самый низкий показатель трудоспособности (табл. 8).

Таблица 8

Возрастной состав населения в РФ и развитых стран мира (в %) [25-29; 31]

Год	2010			2020		
	до 15 лет	15-65 года	65 +	до 15 лет	15-65 года	65 +
Германия	13,43	65,96	20,61	13,3	66,1	20,6
Италия	14,04	66,16	19,80	13,7	65,1	21,2
Канада	16,47	69,37	14,16	17,0	69,0	15,0
Великобритания	17,66	66,35	15,99	17,0	66,0	17,0
США	19,78	67,13	13,09	18,4	64,8	16,8
Франция	18,40	64,75	16,85	20,0	65,0	15,0
Япония	13,15	63,57	23,28	13,1	64,0	22,9
Россия	15,17	71,96	12,87	18,7	56,3	25,0

### Выводы

Подведем итог анализа демографической ситуации и экономической активности населения в российской экономике и экономиках развитых стран: численность занятых в РФ (в 2021 г. 71,5 млн чел) в два раза меньше численности занятых в американской экономике (164,6 млн чел.); уровень экономической активности населения в отечественной экономике в последние десятилетия снижается: с 70,3% в 1992 г. до 62,6% в 2021 г.; отрицательный естественный прирост при одновременном росте уровня старения населения (15,5% людей в возрасте 65+) приведет в будущем к уменьшению численности экономически активного населения; средняя продолжительность жизни в РФ (73,4 года) на десять и более лет ниже, чем в развитых странах.

### Благодарности

Статья подготовлена в рамках инициативной НИР Санкт-Петербургского государственного экономического университета «Формирование хозяйственных систем евразийского типа: динамика, противоречия, эффективность» (рег. № 121042600253-4).

### ЛИТЕРАТУРА

1. Влияние характеристик реального сектора на формирование противоположных типов хозяйственных систем / под ред. Д.Ю. Миропольского. СПб.: Изд-во СПбГЭУ, 2021. 349 с.
2. Ельмеев В.Я. Социальная экономия труда: общие основы политической экономии. СПб., 2007. 576 с.
3. Капелюшников Р.И. Производительность труда и стоимость рабочей силы: как рождаются статистические иллюзии // Вопросы экономики. 2009. № 4. С. 59-79.
4. Пшеничникова С.Н. Структурный подход к анализу рабочей силы при выделении внутрисистемного разделения труда // Известия Санкт-Петербургского университета экономики и финансов. 2010. № 2. С. 15-24.
5. Bartolini S., Bonatti L. Endogenous Growth, Decline in Social Capital and Expansion of Market Activities // Journal of Economic Behavior. 2008.
6. Kerk L. Phillips. Labor Force, Specialization and Market Development as Engines of Economic Growth. 2011.
7. Fishman A., Simhon A. The Division of Labor, Inequality and Growth // Journal of Economic Growth. 2002. Vol. 7. P. 117-136.
8. Федеральная служба государственной статистики. [Электронный ресурс]. Режим доступа: [http://www.gks.ru/free\\_doc/new\\_site/population/demo/komp-chisl.xls](http://www.gks.ru/free_doc/new_site/population/demo/komp-chisl.xls) (дата обращения 29.03.2022).
9. Население России: численность, динамика, статистика. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.statdata.ru/russia> (дата обращения 15.01.2022).

10. Сайт Росстата. Численность населения Российской Федерации по полу и возрасту. [Электронный ресурс]. Режим доступа: [https://rosstat.gov.ru/storage/mediabank/Bul\\_chislen\\_nasel-pv\\_01-01-2021.pdf](https://rosstat.gov.ru/storage/mediabank/Bul_chislen_nasel-pv_01-01-2021.pdf) (дата обращения 23.04.2022).
11. Численность населения России по годам: 1992–2021. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://global-finances.ru/chislennost-naseleniya-rossii-po-godam> (дата обращения 22.04.2022).
12. Демографические итоги I полугодия 2021 года в России (часть III). [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.demoscope.ru/weekly/2021/0915/barom02.php> (дата обращения 09.02.2022).
13. Totalrating. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://total-rating.ru/2003-chislennost-naseleniya-stran-mirana-2020-god..html> (дата обращения 02.03.2022).
14. Country statistical profiles. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://stats.oecd.org/#> (дата обращения 11.02.2022).
15. Численность населения стран мира на 2020 год. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://total-rating.ru/2003-chislennost-naseleniya-stran-mira-na-2020-god..html> (дата обращения 17.01.2022).
16. Статистика смертности в РФ. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://rusind.ru/statistika-smertnosti-v-ssha.html> (дата обращения 20.01.2022).
17. Федеральная служба государственной статистики. [Электронный ресурс]. Режим доступа: [http://www.gks.ru/bgd/regl/b14\\_61/IssWWW.exe/Stg/%3Cextid%3E/%3Cstoragepath%3E::%7C1-05.doc](http://www.gks.ru/bgd/regl/b14_61/IssWWW.exe/Stg/%3Cextid%3E/%3Cstoragepath%3E::%7C1-05.doc) (дата обращения 20.01.2022).
18. Tradingeconomics. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://ru.tradingeconomics.com/russia/unemployed-persons> (дата обращения 20.01.2022).
19. Численность населения РФ. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://численность-населения.рф> (дата обращения 20.01.2022).
20. Россия и страны-члены Евросоюза. [Электронный ресурс]. Режим доступа: [http://www.gks.ru/bgd/regl/b13\\_65/IssWWW.exe/Stg/<extid><storagepath>::%7C03-02.doc](http://www.gks.ru/bgd/regl/b13_65/IssWWW.exe/Stg/<extid><storagepath>::%7C03-02.doc) (дата обращения 20.01.2022).
21. Рабочая сила в США. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://ru.knowledgr.com/21155302/РабочаяСилаВСША> (дата обращения 29.06.2019).
22. Среднее количество занятых в Германии в 2019 году достигло рекордных 45,3 млн. [Электронный ресурс]. Режим доступа: [https://finance.rambler.ru/realty/43451087/?utm\\_content=finance\\_media&utm\\_medium=read\\_more&utm\\_source=corulink](https://finance.rambler.ru/realty/43451087/?utm_content=finance_media&utm_medium=read_more&utm_source=corulink) (дата обращения 29.12.2021).
23. Федеральная служба государственной статистики. [Электронный ресурс]. Режим доступа: [http://www.gks.ru/bgd/regl/b14\\_61/IssWWW.exe/Stg/%3Cextid%3E/%3Cstoragepath%3E::%7C2-02.doc](http://www.gks.ru/bgd/regl/b14_61/IssWWW.exe/Stg/%3Cextid%3E/%3Cstoragepath%3E::%7C2-02.doc) (дата обращения 03.05.2022).
24. Рабочая сила, занятость и безработица в России (по результатам выборочных обследований рабочей силы). 2020. Стат. сб. / Росстат. М., 2020. 145 с.
25. Organisation of economic co-operation and development. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://stats.oecd.org/#> (дата обращения 29.02.2022).
26. Статистика населения России по возрастам 2020 год. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://gilsocmin.ru/ru/content/статистика-населения-россии-по-возрастам-2020-год> (дата обращения 03.05.2022).
27. Распределение населения по возрастным группам. [Электронный ресурс]. Режим доступа: [https://countrysometers.info/ru/Germany#age\\_structure](https://countrysometers.info/ru/Germany#age_structure) (дата обращения 03.05.2022).
28. Население Японии – актуальная статистика и информация. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://rosinfostat.ru/naselenie-yaonii/#i-5> (дата обращения 03.05.2022).
29. Население Франции на 2020 год. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://russinfo.net/otdyh/naselenie-emli/naselenie-francii-na-2017-god-sostavlyaet.html> (дата обращения 19.04.2022).
30. Население Великобритании. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://russinfo.net/otdyh/naselenie-https://adclick.g.doubleclick.net/aclk?sa=L&ai=CGtGh> (дата обращения 29.03.2022).
31. Население Италии. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://aspektcenter.ru/vozzrastnoy-sostav-naseleniya-italii-tablitsa/> (дата обращения 07.02.2022).

Овечкина А.И., Петрова Н.П., Присяжная Р.И.

## РОЛЬ ГОСУДАРСТВА В ПОДДЕРЖКЕ ФИНАНСОВ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ

**Аннотация.** В статье анализируется роль государства и субъектов РФ в поддержке проектов устойчивого развития. ESG-проекты направлены на долгосрочную перспективу, их положительный эффект от реализации очевиден как для общества, так и бизнеса. Несмотря на сложную ситуацию в экономике, большая часть инициатив в рамках экологического и социального развития будут реализованы. Задача государства заключается в разработке нормативных, экономических и административных мер поддержки «зеленых» проектов, которые учитывают важность такой трансформации. Авторами отмечено, что в настоящее время в РФ реализуются совместные проекты между бизнесом и государством, финансируемые с помощью инструментов устойчивого развития.

**Ключевые слова.** «Зеленые» проекты, зеленая экономика, устойчивое развитие, инвестиционная привлекательность регионов, ESG-принципы, инфраструктурные облигации, государственно-частное партнерство, экология.

Ovechkina A.I., Petrova N.P., Prisyazhnaya R.I.

## THE ROLE OF THE STATE IN SUPPORTING SUSTAINABLE DEVELOPMENT FINANCE

**Abstract.** The article analyzes the role of the state and the subjects of the Russian Federation in supporting sustainable development projects. ESG projects are aimed at a long-term perspective and the positive effect of their implementation is obvious for both society and business. Despite the difficult economic situation, most of the initiatives within the framework of environmental and social development will be implemented. The task of the state is to develop regulatory, economic, and administrative measures to support «green» projects that take into account the importance of such a transformation. The authors noted that joint projects between business and the state are currently being implemented in the Russian Federation, funded with the help of sustainable development tools.

**Keywords.** «Green» projects, green economy, sustainable development, investment attractiveness of regions, ESG principles, infrastructure bonds, public-private partnership, ecology.

### Введение

Актуальность исследования состоит в том, что в современном мире долгосрочное устойчивое развитие является приоритетом во всех сферах деятельности. Именно поэтому крупнейшие российские компании и банки активно внедряют ESG-принципы и проводят ESG-трансформацию своего бизнеса. Однако решить проблему интеграции устойчивого развития только за счет корпоративного сектора невозможно. Особая роль в этом процессе отводится государству, как на федеральном, так и на региональном

ГРНТИ 06.54.31

© Овечкина А.И., Петрова Н.П., Присяжная Р.И., 2022

Анна Игоревна Овечкина – кандидат экономических наук, доцент, доцент кафедры финансов Санкт-Петербургского государственного экономического университета.

Наталья Павловна Петрова – кандидат экономических наук, доцент, доцент кафедры финансов Санкт-Петербургского государственного экономического университета.

Раиса Ивановна Присяжная – кандидат экономических наук, доцент кафедры финансов Санкт-Петербургского государственного экономического университета.

Контактные данные для связи с авторами (Петрова Н.П.): 191023, Санкт-Петербург, Садовая ул., д. 21 (Russia, St. Petersburg, Sadovaya str., 21). Тел.: +7 981 737-21-64. E-mail: natashanpk@yandex.ru.

Статья поступила в редакцию 05.05.2022.

уровнях. Рост валового регионального продукта и качество жизни в регионах напрямую зависит от инвестиционной привлекательности субъекта РФ. На сегодняшний день регионы в качестве драйвера экономического роста реализуют значимые общественные инфраструктурные объекты и принимают соответствующие меры по поддержке инвестиционных инициатив по переходу к «зеленой» экономике.

Международная практика свидетельствует о том, что достижение целей и показателей ответственного инвестирования возможно только при совместном участии государства, бизнеса и финансового сектора. В условиях высоких экономических издержек, вызванных санкционными ограничениями, возрастает роль государства в поддержке ESG-проектов, так как экономические шоки оказывают влияние прежде всего на краткосрочное развитие, а вопросы «зеленой» экономики являются базовыми и задают вектор развития на дальнейшую перспективу. В текущей ситуации российским производителям экологического, «чистого» оборудования важно не упустить открывающееся окно возможностей из-за ухода с рынка европейских поставщиков и самим освоить эту перспективную нишу, пока китайские бизнес-партнеры не сделали это первыми.

Таким образом, сотрудничество государства и бизнеса посредством реализации соглашений о государственно-частном партнерстве (ГЧП/МЧП), концессионных соглашений или соглашений о реализации стратегического инвестиционного проекта является актуальным как никогда, ведь такие проекты оцениваются не только с позиции экономической эффективности, но и с точки зрения устойчивого развития – ESG.

#### *Материалы и методы*

Исследование проводилось на основе анализа международных и российских нормативно-правовых документов, регулирующих вопросы защиты окружающей среды, поддержки развития «зеленого» финансирования, эмиссии ценных бумаг. В работе использовались данные рейтинговых агентств и Московской биржи. Основными методами являются сравнение, классификация и обобщение.

#### *Результаты и их обсуждение*

Выбор инвестиционного проекта, учитывающего экологические, социальные и управленческие факторы, способствует развитию ответственного инвестирования и достижению устойчивого развития в долгосрочном периоде. При обсуждении инвестиционных проектов с государственным участием невозможно игнорировать ESG-риски. Тем более, что учет таких факторов позволяет привлечь в проект иностранных инвесторов и партнёров, которые отдают предпочтение экологически ответственным компаниям. В текущих условиях вопрос привлечения финансирования является особо актуальным, так как европейский рынок для отечественных компаний ограничен. В этих условиях возможна ориентация на рынок Азии и Ближнего Востока, привлечение инвесторов из стран СНГ и БРИКС.

Как показывает практика, крупные западные и российские компании предъявляют к контрагентам требования на соответствие ESG-стандартам для установления партнерства. Вместе с тем отсутствие четких критериев ESG-подхода и оценки внедрения ESG-принципов в операционную деятельность и стратегию развития создает трудности интеграции ESG в деятельность компаний. Важность и учет ESG-принципов в инвестиционных проектах связан с принятием международных документов – Парижского соглашения и декларации ООН «Преобразование нашего мира: Повестка дня в области устойчивого развития на период до 2030 года».

Поддерживая общемировые тенденции в области устойчивого развития, Правительство РФ выпустило распоряжение № 1912-р «Об утверждении целей и основных направлений устойчивого (в том числе зеленого) развития Российской Федерации» от 14.07.2021 г. [3]. Ключевым моментом в развитии «зеленой» экономики стало принятие Постановления Правительства РФ № 1587 от 21.09.2021 г. «Об утверждении критериев проектов устойчивого (в том числе зеленого) развития в Российской Федерации и требований к системе верификации проектов устойчивого (в том числе зеленого) развития в Российской Федерации» [1]. В этих документах отражены количественные и качественные критерии, важные при реализации адаптационных и зеленых проектов. Российские компании-эмитенты могут получить субсидии из федерального бюджета для погашения затрат по купонному доходу (60% и выше от купонного/процентного платежа), механизм которого прописан в Постановлении Правительства РФ № 541 от 30.04.2019 г.

Банк России для поддержки и развития эмиссии ценных бумаг, направленных на финансирование проектов, связанных с развитием и сохранением окружающей среды, внес 01.10.2021 г. изменения в

Положение № 706-п «О стандартах эмиссии ценных бумаг» [2]. Основным документом по переходу России на «зеленую» экономику является принятый в 2018 г. национальный проект «Экология», который включает в себя 11 федеральных программ, реализация которых предусмотрена до 2024 г. с бюджетом в 4,041 трлн руб., в т.ч. на «зеленые» инвестиции приходится около 2,5 трлн руб. При этом следует отметить преобладание внебюджетных источников финансирования расходов по проекту, т.е. следование принципу «загрязнитель платит». Данные документы полностью соответствуют вектору развития Российской Федерации в направлении ESG и обеспечивают равные права для использования внебюджетного финансирования и государственной поддержки.

Внедрение ESG-принципов на уровне регионов является важной задачей для стратегического видения ответственных инвестиций и сбалансированного долгосрочного развития территорий, экологизации производства, ведь это непосредственно будет влиять на жизнь и здоровье нации, на решение всех социальных вопросов. Соответственно сейчас необходимо сделать особый упор на разработку собственной методологии «зеленых» финансов, основанных на учете национальных особенностей и приоритетов, при этом необходимо увязывать запросы реального сектора с финансовым.

Региональная политика должна соответствовать общегосударственной политике в области зеленого финансирования и устойчивого развития, а региональным властям необходимо поддерживать и поощрять на своей территории деятельность компаний, соответствующих принципам ESG. В компетенции региональных администраций находится размещение производственных мощностей, в связи с чем в процессе принятия решений должна проводиться оценка подверженности экологическим, социальным и управленческим рискам. Регионы должны поддерживать не только проекты с альтернативными «зелеными» инвестициями, но и давать возможность «грязным» / «коричным» производствам менять бизнес-модель и следовать ESG-принципам.

В ежегодном рейтинге инвестиционной привлекательности регионов агентства RAEX на ведущих позициях находятся регионы, которые совмещают решение инвестиционных задач с прозрачностью местных органов власти и бюджетной дисциплиной. Регионы, имеющие в своем бюджете нефтегазовые доходы, имеют более высокие показатели развитости системы здравоохранения, безопасности, благосостояния и базового образования. Экологические аспекты рейтинга связаны с оценкой мероприятий в области охраны окружающей среды и обращения с отходами.

На рисунке представлен рейтинг агентства RAEX-Europe. ESG-проекты регионов – участников рейтинга могут быть реализованы как с господдержкой, так и самостоятельно бизнес-структурами. Основными источниками финансирования являются собственные и заемные источники. Среди последних выделяют устойчивые облигации («зеленые», «голубые», «социальные») и кредиты на устойчивое развитие (sustainability loans). По данным Реестра «Инфрагрин», за период с 2018 по 2021 гг. российскими эмитентами на Московской бирже было размещено 33 выпуска зеленых, социальных и иных целевых облигаций устойчивого развития [5], объем привлечения составил 418 млрд руб. Анализ структуры рынка облигаций устойчивого развития показал преобладание зеленых облигаций, но уже в 2021 г. наблюдался активный рост в сегменте социальных облигаций – объем привлеченных средств вырос по сравнению с 2020 г. на 70,9%.

В России есть опыт использования зеленых инструментов при реализации проектов ГЧП. Анализ таких проектов по направлениям инфраструктуры за 2020-2021 гг. показал, что лидирует транспортная, коммунально-энергетическая и социальная сферы. На них приходится более 97% проектов в 2020 г. и 94% в 2021 г. Среди регионов по итогам 2021 г., где реализуется большая часть проектов, выделяются Приволжский (961), Центральный (644) Северо-Западный (254) федеральные округа. В 2021 г. на муниципальном уровне было запущено 22 проекта общей стоимостью 28 млрд руб., а на уровне субъектов РФ – 15 проектов, стоимостью 51 млрд руб.

За последние два года наблюдается прирост проектов в рамках ГЧП с 3440 до 3562, но полного восстановления от последствий пандемии еще не произошло. Объем частных инвестиций в общем объеме реализуемых проектов составил 74% в 2020 г. и 71% в 2021 г. Инвесторы предпочитают работать с низкорисковыми и некапиталоемкими проектами. Также на ситуацию влияет ослабление курса национальной валюты, рост инфляции и ключевой ставки, ухудшение финансового состояния участников рынка, удорожание строительных материалов.

2021 год	2020 год	2019 год
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ленинградская область</li> <li>2. Санкт-Петербург</li> <li>3. Москва</li> <li>4. Республика Татарстан</li> <li>5. Ханты-Мансийский автономный округ</li> <li>6. Липецкая область</li> <li>7. Курская область</li> <li>8. Тюменская область</li> <li>9. Свердловская область</li> <li>10. Московская область</li> <li>11. Калужская область</li> <li>12. Республика Саха (Якутия)</li> <li>13. Тверская область</li> <li>14. Саратовская область</li> <li>15. Республика Адыгея</li> <li>16. Воронежская область</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Республика Татарстан</li> <li>2. Москва-Сити</li> <li>3. Липецкая область</li> <li>4. Ханты-Мансийский автономный округ-Югра</li> <li>5. Курская область</li> <li>6. Тюменская область</li> <li>7. Свердловская область</li> <li>8. Ленинградская область</li> <li>9. Саратовская область</li> <li>10. Калужская область</li> <li>11. Новгородская область</li> <li>12. Воронежская область</li> <li>13. Чувашская Республика</li> <li>14. Тверская область</li> <li>15. Сахалинская область</li> <li>16. Рязанская область</li> <li>.....</li> <li>23. Санкт-Петербург</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Республика Татарстан</li> <li>2. Москва-Сити</li> <li>3. Свердловская область</li> <li>4. Курская область</li> <li>5. Тверская область</li> <li>6. Липецкая область</li> <li>7. Ханты-Мансийский автономный округ-Югра</li> <li>8. Чувашская Республика</li> <li>9. Рязанская область</li> <li>10. Иркутская область</li> <li>11. Новосибирская область</li> <li>12. Тюменская область</li> <li>13. Ярославская область</li> <li>14. Воронежская область</li> <li>15. Санкт-Петербург</li> <li>16. Ленинградская область</li> </ol>

Рис. Рейтинг ESG российских регионов (составлено авторами)

В таблице рассмотрены ESG-проекты, которые реализуются регионами самостоятельно или на условиях концессионных соглашений и при этом финансируются через инструменты устойчивого развития на Московской бирже.

Таблица

**Обзор российских облигаций устойчивого развития (составлено авторами по материалам [4])**

Эмитент	Номинал	Объем, млрд руб.	Ставка, %	Отрасль	Срок	Тип облигации
<b>Зеленые облигации</b>						
Правительство Москвы	1000	70	7,38	общественный транспорт	28.05.2018 -18.05.2028	субфедеральные
ООО «Транспортная концессионная компания»	1000	1,24	8,20	общественный транспорт	27.09.2016-23.09.2033	корпоративные, концессионные
	1000	3,53	10,01		09.11.2017-21.12.2033	
	1000	1,37	10,01		27.09.2019-31.12.2033	
	1000	3,75	10,08		12.12.2018-31.12.2033	
	1000	2,01	8,70		27.09.2016-20.09.2046	
ООО «Ситиматик-Югра»	1000	1,10	10,00	обращение с отходами	19.12.2018-17.06.2031	корпоративные, концессионные
<b>Социальные облигации</b>						
ООО «СФО «Социального развития»	1000	3,21	10,21	образование, культура	30.06.2020-08.01.2027	корпоративные, концессионные
	1000	1,80	16,31			
	1000	0,56	17,72			
СОПФ «Инфраструктурные облигации»	1000	10	8,00	инженерная, социальная, дорожно-транспортная инфраструктура	23.09.2021-15.11.2024	корпоративные

Первый опыт размещения «зеленых» облигаций среди российских субъектов пришелся на Москву, объем выпуска составил 70 млрд руб. на срок 7 лет. За счет полученных средств будут профинансированы городские экологические проекты, направленные на снижение вредного воздействия от автотранспорта. Московскими властями запланировано увеличение парка электроавтобусов, строительство линий метро.

Правительство Санкт-Петербурга также рассматривает возможность размещения «зеленых» облигаций, объем возможного выпуска только обсуждается. Санкт-Петербург и Ленинградская область заинтересованы в реализации ESG-проектов, в развитии возобновляемых источников энергии (ветропарков), финансировании более экологичных видов транспорта, зарядных станций для электротранспорта, утилизации отходов. В настоящее время в Санкт-Петербурге реализуется проект трамвайной линии «Чижик». Инициатором проекта является «Транспортная концессионная компания», которая имеет заключение рейтингового агентства «Экспет РА» о соответствии ее ценных бумаг принципам зеленых инвестиций. Этот проект поддерживает концепцию устойчивого развития и зеленых инвестиций, так как трамвай является наиболее экологически чистым видом транспорта. Объем привлекаемых инвестиций 13,7 млрд руб. (1,3 млрд руб. получено от города, а остальное финансирование – это «зеленые» облигации).

ООО «Ситиматик-Югра» было первой компанией, разместившей в РФ «зеленые» облигации в рамках концессионного соглашения по строительству полигона в сфере обращения с твердыми коммунальными отходами. Его мощность рассчитана на обработку 235 тыс. тонн отходов в год. Стоимость инвестпроекта составила 1,1 млрд руб., в т.ч. из бюджета Ханты-Мансийского автономного округа было выделено 224 млн руб.

ООО «СФО «Социального развития» выпустило «социальные» облигации общим объемом 5,57 млрд рублей. Ценные бумаги выпущены в рамках проекта государственно-частного партнерства Группы «ВИС» по созданию новой сети образовательных и культурных учреждений в Якутске и его пригородах. Обязанности публичного партнера в лице Республики Саха (Якутия) заключаются в обязательствах по выделению средств капитального гранта (4,2 млрд руб.) для реализации проекта на инвестиционной стадии, а также по выплате субсидий на возмещение части затрат на проектирование и создание объектов (5,1 млрд руб.), по уплате процентов по договорам займа и кредита (5,1 млрд руб.), а также затрат, связанных с оказанием услуг по техническому обслуживанию объектов (1,4 млрд руб.) частному партнеру после сдачи объектов в эксплуатацию. Соглашение заключено на срок до конца 2026 г., после чего социальные объекты будут переданы в собственность публичного партнера.

ООО «СОПФ «Инфраструктурные облигации» в 2021 г. разместило среди широкого круга инвесторов облигации, обеспеченные поручительством АО «Дом.РФ». Привлеченные средства будут направлены на финансирование строительства объектов инфраструктуры. Средства будут предоставляться на основании договоров займа под гарантии субъекта РФ, срок кредитования – до 15 лет под льготную процентную ставку, обеспеченную средствами федерального бюджета в форме субсидий.

Средства от размещения устойчивых облигаций позволяют привлечь инвестиции на комплексное благоустройство территорий, использование передовых технологий для развития городского хозяйства. Российские регионы имеют все возможности быть вовлеченными в процесс развития «зеленой» экономики наравне с частным бизнесом и компаниями с госкапиталом.

Государство поддерживает значимые инфраструктурные проекты через экономические меры: возможности получения налоговых льгот по налогу на имущество и налогу на прибыль; преимущества использования инвестиционного налогового кредита; введение экологических налогов (налог на добычу полезных ископаемых, транспортный налог, водный налог, земельный налог, акцизы (нефтепродукты), а также сборы за пользование объектами животного и объектами водных биологических ресурсов), государственные гарантии, «зеленые» госзакупки. Среди административных мер преобладает разработка нормативных документов, развитие инфраструктуры, направленной на поддержку и помощь бизнесу, информационная работа в сфере ESG.

#### *Заключение*

Учет ESG-факторов в инфраструктуре на первоначальном этапе увеличивает расходы на инвестиционный проект, но в долгосрочной перспективе возникает экономическая, экологическая и социальная эффективность. Поддержка и заинтересованность властей в таких проектах позволяют стимулировать

рост ВВП, увеличивает налоговые поступления и социальные отчисления, создают новые рабочие места, повышают производительность труда. Экологическая эффективность может проявляться в сохранении и восстановлении окружающей среды, сокращении загрязнений водной среды и атмосферы, минимизации отходов. Социальные результаты проявляются в доступности услуг для всех категорий граждан.

В долгосрочной перспективе экологизация территорий будет приводить к снижению загрязнения воздуха, токсичных выбросов, что будет положительно сказываться на здоровье граждан и снижать нагрузку и расходы на здравоохранение. Также нужно учитывать тот факт, что трудоспособное и активное население, являющееся плательщиком налогов, предпочитает проживать в экологически благоприятных регионах, с возможностью доступа к объектам социальной инфраструктуры (детские сады, школы), что также влияет на ВПП и инвестиционную привлекательность территорий, снижение безработицы. Практика поддержки ESG-проектов региональной властью должна учитывать важность данных аспектов при отборе проектов с выпуском «устойчивых» облигаций.

Таким образом, государство и регионы нацелены на ESG-повестку и готовы как самостоятельно, так и в кооперации с бизнесом решать вопросы улучшения состояния окружающей среды.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Постановления Правительства РФ № 1587 от 21.09.2021 г. «Об утверждении критериев проектов устойчивого (в том числе зеленого) развития в Российской Федерации и требований к системе верификации проектов устойчивого (в том числе зеленого) развития в Российской Федерации».
2. Положение Банка России № 706-п от 19.12.2019 г. «О стандартах эмиссии ценных бумаг».
3. Распоряжение Правительства РФ № 1912-р от 14.07.2021 г. «Об утверждении целей и основных направлений устойчивого (в том числе зеленого) развития Российской Федерации».
4. Группа «Московская Биржа». [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.moex.com> (дата обращения 10.04.2022).
5. Доклад ESG и зеленые финансы России 2018-2022. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://infragreen.ru> (дата обращения 29.04.2022).
6. PRI – Principles for Responsible Investment. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.unpri.org/pri-blog/climate-finance-what-does-the-research-say/7229.article> (дата обращения 28.04.2022).

## «ЗЕЛЕНОЕ» ФИНАНСИРОВАНИЕ ДЛЯ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ ГРАЖДАНСКОГО ВОДНОГО ТРАНСПОРТА

**Аннотация.** В статье представлены результаты исследования причин техногенных аварий на гражданских судах водного транспорта. Изучив динамику и характер аварийности с 2010 по 2019 годы, авторы определили, что основными их причинами стали физический и моральный износ судов и оборудования, ошибки экипажа в эксплуатации судна и его оборудования, а также «человеческий фактор», объединяющий недобросовестность, нарушение правил и законов и др. Выводы, следующие из результатов анализа, позволяют заключить о наличии возможности снижения числа техногенных катастроф на гражданском водном транспорте и обеспечения его устойчивого развития. Однако дискуссионной проблемой является финансирование объемного комплекса предлагаемых мер, решить которую предложено через эмиссию «зеленых» облигаций, в чем у России уже есть опыт. Авторы считают, что организация как государственного, так и корпоративного финансирования проектов устойчивого и экологичного функционирования водного транспорта, устойчивого планирования и землеустройства портов и портовой инфраструктуры, а также возобновляемой энергетики для судов и обеспечения функционирования их оборудования позволит компенсировать сейчас такую потребность, а в дальнейшем обеспечит интеграцию российского финансового рынка в мировой.

**Ключевые слова.** Авария, биржа, водный транспорт, гражданское судно, «зеленые» облигации, техногенная катастрофа, финансовый рынок, финансовые инструменты, ESG.

Koniagina M.N., Frolova V.A.

## “GREEN” FINANCING FOR THE SUSTAINABLE DEVELOPMENT OF CIVIL WATER TRANSPORT

**Abstract.** The article presents the results of a study of the causes of man-made disasters on civil water transport vessels. Having studied the dynamics and nature of accidents from 2010 to 2019, the authors determined that the main reasons for them were the physical and moral wear and tear of ships and equipment, crew errors in the operation of the ship and its equipment, as well as the “human factor”, which combines dishonesty, breaking the rules and laws, etc. The conclusions following from the results of the analysis, generalization, and comparisons allow us to conclude that it is possible to reduce man-made disasters in civil water transport and ensure its sustainable development. However, the debatable problem is the financing of a set of proposed measures, which is proposed to be solved through the issuance of “green” bonds, in which Russia already has experience. The authors believe that the organization of state and corporate project financing for the sustainable and environmentally friendly functioning of water transport, sustainable planning and land management of ports and port infrastructure, as well as renewable energy for ships and ensuring the operation of their equipment will make it possible to compensate for this need now, and in the future will provide integration of the Russian financial market into the world one.

---

ГРНТИ 06.73.35

© Конягина М.Н., Фролова В.А., 2022

Мария Николаевна Конягина – доктор экономических наук, доцент, заведующий кафедрой экономики судостроительной промышленности Санкт-Петербургского государственного морского технического университета.

Вероника Александровна Фролова – кандидат экономических наук, доцент, доцент кафедры экономики судостроительной промышленности Санкт-Петербургского государственного морского технического университета.

Контактные данные для связи с автором (Конягина М.Н.): 190121, Санкт-Петербург, ул. Лоцманская, д. 3 (Russia, St. Petersburg, Lotsmanskaya str., 3). Тел.: +7 812 753 57 21. E-mail: kesp@corp.smtu.ru.

Статья поступила в редакцию 11.05.2022.

**Keywords.** *Accident, stock exchange, water transport, civil vessel, “green” bonds, man-made disaster, financial market, financial instruments, ESG.*

### *Введение*

С середины прошлого столетия высокую актуальность приобрели вопросы охраны окружающей природной среды, это обусловлено ростом взаимного влияния человечества и сил природы друг на друга в контексте развития технологий использования новых источников энергии. Уже в конце XX века остро востребованной стала деятельность, направленная на сохранение природы. Если в начале этого пути проблема антропогенного воздействия человека на природу решалась путем использования компенсаторных механизмов, то сегодня общество уже всерьез решает их превентивно – через отказ от опасных источников энергии и переход к циркулярной экономике.

Среди всех проблем, создаваемых человеком природе, особенно заметными и ощутимыми по степени ущерба и сложности нейтрализации становятся техногенные аварии на водном транспорте. Их последствия губительны для водной флоры и фауны, что оказывает негативное воздействие на экологию, ухудшая условия жизни человека, лишая его чистой воды, качественной пищи, ухудшая воздух. Однако драматичны и экономические последствия: истощается промысел, меняется качество берегов, природа становится непривлекательной, изменяются характеристики местных трудовых ресурсов. Регионы, в которых происходят техногенные катастрофы на воде, приобретают признаки депрессивности. Именно поэтому так важна работа над минимизацией инцидентов на водном транспорте, подавляющее большинство из которых влекут экологические проблемы. Одновременно важно понимать причины техногенных катастроф и инструментарий их предотвращения, а также борьбы с их последствиями, т.к. наивно полагать, что в ближайшее время возможно свести к нулю количество техногенных аварий на водном транспорте.

Целью настоящей статьи стала выработка рекомендаций по финансированию мероприятий, позволяющих снижать количество техногенных катастроф на воде и нивелировать их последствия. Для этого авторы изучили теорию и практику аварийных случаев с судами гражданского водного транспорта, исследовали статистику по чрезвычайным ситуациям с участием средств водного транспорта в 2010-2019 гг., выявили их типичные причины и возможные подходы к минимизации числа этих происшествий, предложив современный способ финансирования. Объектом исследования стали суда гражданского водного транспорта, а предметом исследования – техногенные катастрофы с их участием на воде.

### *Материалы и методы*

В качестве основных методов исследования применены сбор и обработка данных отчетов об авариях на гражданских речных и морских судах, статистика, публикуемая в международных отчетах по судоходным потерям и безопасности, информации Ространснадзора, контент-анализ, сбор и обработка информации о финансировании устойчивого развития из открытых источников сети Интернет.

Данные для исследования охватывают период 2010–2020 годы, что обусловлено задержками в публикации информации по причине расследований катастроф на воде. В исследовании использованы ежегодные данные по судоходству [11], сведения об аварийности судов на море и внутренних водных путях Ространснадзора [9], информация о возможностях выпуска «зеленых» облигаций для финансирования устойчивого развития ВЭБ.РФ [1] и иных интернет-ресурсов.

### *Результаты и их обсуждение*

По толковому словарю иноязычных слов, «техногенный» означает «являющийся следствием развития техники, результатом применения различных технологий производства» [3, с. 18-19]. К техногенным чрезвычайным ситуациям (техногенным ЧС) относят «состояние, при котором в результате возникновения источника техногенной чрезвычайной ситуации на объекте, определенной территории или акватории нарушаются нормальные условия жизни и деятельности людей, возникает угроза их жизни и здоровью, наносится ущерб имуществу населения, народному хозяйству и окружающей природной среде» [6].

Интересной представляется практика использования специальной терминологии в области анализа аварийных происшествий на водном транспорте. Так в англо-саксонском мире словосочетание «техногенная катастрофа» употребляется редко, в отличие от «технологических катастроф» (technological

catastrophes) и «технологических бедствий» (technological disasters). При этом техногенные катастрофы классифицируются на промышленные бедствия (industrial disasters), транспортные происшествия (transportation disasters), прорывы трубопроводов, а затем объединяется с войнами и терактами в группу рукотворных бедствий (man-made disasters) [4]. «Технологическая катастрофа (technological disaster) – это событие, вызванное неисправностью технологической структуры и / или некоторой человеческой ошибкой при управлении или обращении с технологией. Технологические катастрофы можно рассматривать как техногенные катастрофы, что означает наличие характеристики "идентифицируемой причины"» [4, с. 183].

Аварийные случаи, то есть происшествия с судами гражданского водного транспорта, классифицируются как показано на рис. 1. Аварии на водном транспорте привлекают пристальное и обоснованное внимание, а также системный интерес страховщиков. Страховые компании заинтересованы в объективной оценке уровня риска, связанного с мореплаванием. Их интерес не ангажирован ни популизмом, ни политикой. В табл. 1 представлена ежегодная статистика происшествий на водном транспорте с 2010 по 2019 годы. Российская статистика аварий на водном транспорте периодически публикуется Ространснадзором, в соответствии с которой [9] в 2020 году произошло 60 аварийных случаев, против 53 аварий в 2019 году. Распределение по видам аварий представлено в таблице 2.

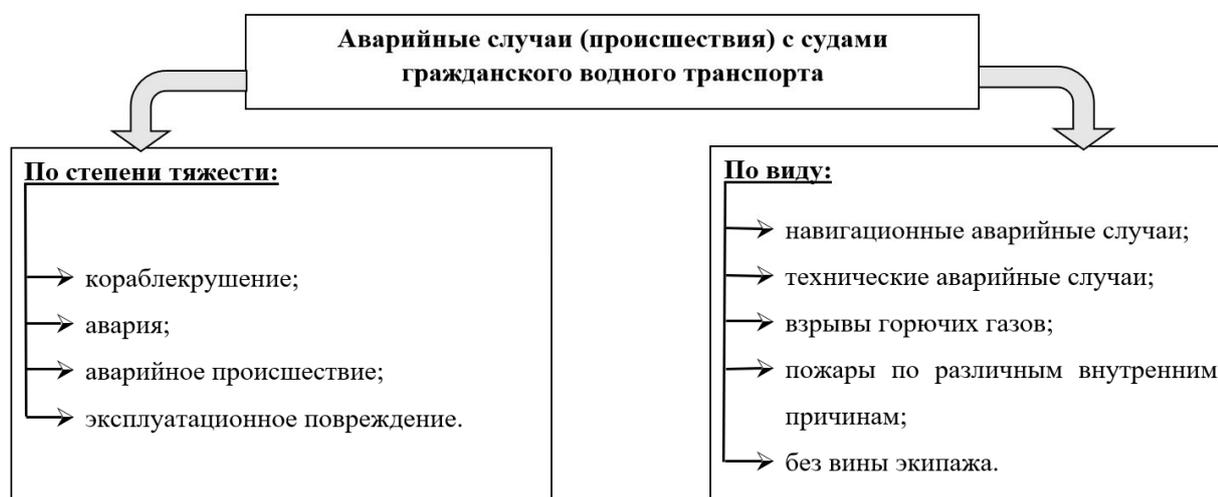


Рис. 1. Классификация аварийных случаев (происшествий) с судами водного транспорта

Водный транспорт выступает одним из источников экологических угроз. Эксплуатация морских и речных судов генерирует следующие виды опасностей: сбросы загрязненных вод; сброс неразлагаемых отходов; случайные (аварийные) разливы топлива и химических веществ; выбросы в атмосферу продуктов работы двигателей. Причины возникновения аварийных случаев на водном транспорте также позволяют классифицировать происшествия. В частности, выделяют навигационные аварии и аварии технического характера (рис. 2).

Навигационные аварии, связанные с использованием самого судна как единого объекта, как правило, возникают из-за ошибок экипажа и редко – в силу отказа технических средств. Исследование мировой статистики аварийности на морском транспорте показывает, что имеет место тенденция к сокращению числа навигационных аварий. Но, вместе с тем, вес человеческого фактора в совокупности причин происшествий на водном транспорте оценивается как самый значительный. Авариями технического характера считаются происшествия, возникающие также вследствие ошибок экипажа, но они связаны с эксплуатацией судовых машин и оборудования. Отдельного внимания заслуживают происшествия, возникающие по независимым от экипажа причинам. В Российской Федерации одной из существенных причин такого рода аварий является высокая степень износа транспортных средств в целом и их отдельных узлов и механизмов.

Таблица 1

**Количество чрезвычайных ситуаций с участием средств водного транспорта в 2010-2019гг. [11]**

Группа аварийных происшествий с гражданскими судами	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Поломка / отказ техники	16	12	13	20	27	45	32	46	23	14
Потерпевший крушение, севший на мель	9	9	8	10	14	6	11	9	7	6
Пожар / взрыв	6	6	1	4	2	4	1	3	6	8
Столкновение с участием судов	10	4	4	2		3	2	4	2	3
Контакт, например портовая стена	4	1	3	6	4	5	1	1		1
Повреждения корпуса, дыры, трещины	2	2	1	2	1	1	2	2		
Потерпел бедствие, затонул		3	1	1	2		1		1	1
Трудовой спор							1			
Другое	4	2	6	5	5	6	4	6	4	8

Таблица 2

**Распределение происшествий по видам аварий в 2019 и 2020 гг. [9]**

Виды аварийных ситуаций	2019 г.	2020 г.
1. Навигационные, всего. Из них:	19	15
навал	4	2
столкновение	2	2
столкновение с подводным препятствием	1	2
посадка на мель	11	3
повреждение объекта морской инфраструктуры	0	1
намотка на винт	1	0
2. Технические, всего. Из них:	31	30
лишение возможности движения	20	20
повреждение корпуса	4	2
взрывы, пожар	4	4
потеря остойчивости, плавучести	3	4
3. Гибель человека, случаев	14	11
4. Получение тяжких телесных повреждений, случаев	1	3
5. Потеря буксируемого объекта	2	1

Решением выявленных проблем может стать комплекс взаимосвязанных подходов, включающих внедрение жестких мер управления в случае халатности, несоблюдения норм и правил экипажем, страхование профессиональной ответственности от повреждений судна и оборудования, а также от нанесения ущерба окружающей среде, ужесточение требований к повышению квалификации и регулярной аттестации персонала, принципиальное обновление оборудования на водном транспорте, а также самих судов, учитывая как физический, так и моральный износ, включая выбросы. Все это требует жесткого планирования, создания дорожной карты противодействия техногенным авариям на водном транспорте и строгого следования ей.

При всей очевидной необходимости упомянутых мер реализовать их непросто. Помимо многих причин, одной из самых веских становится недостаток финансирования для реализации всего комплекса мероприятий. При этом бюджетное финансирование не всегда доступно и в большинстве случаев недостаточно. Хорошим решением может стать обеспечение устойчивого развития водного транспорта через частичное ESG-финансирование.



Рис. 2. Классификация происшествий на водном транспорте по признаку причин их возникновения

ESG (Environmental – экологический, Social – социальный, Governance – управленческий) по сути представляет собой проверку финансовых инструментов на соответствие мировым принципам инвестирования. Если проверка по всем критериям дает положительный результат, то такая ценная бумага пользуется большим спросом у инвесторов. В России была разработана программа по внедрению ESG-проектов и инструментов, которые, в свою очередь, должны соответствовать следующим принципам ESG [10; 8]: ценная бумага должна включать не только экологические и социальные аспекты, но и вопросы управления в процессе проведения инвестиционного анализа и принятия решений; следует включать экологические, социальные аспекты и вопросы управления в политику и практическую деятельность; обеспечивать открытость информации от эмитентов о надлежащем использовании инвестиций; необходимо принятие и осуществление принципов в рамках инвестиционного сектора; требуется повышение эффективности осуществления принципов ESG; необходимо регулярно сообщать о достигнутом прогрессе в плане осуществления принципов и реализации задач.

Сегодня в Российской Федерации ESG-проектов, которые финансируются с помощью «зеленых» облигаций, не так много. До конца 2018 таких облигаций в российской практике не существовало, а до 2020 доступны были только несколько выпусков «зеленых» облигаций, как часто говорили – в «тестовом» режиме. Первые шаги по созданию полномасштабного рынка «зеленых» облигаций были предприняты в первом полугодии 2019 года, на конференции «Зеленые облигации: перспективы развития рынка в России», где участники провели ознакомление с рынком «зеленых» облигаций на международной практике; договорились о процентной ставке: она не должна быть ниже ставки по депозитам; выработали критерии, по каким облигация может считаться «зеленой».

12 августа 2019 года на Мосбирже появился сектор для финансирования экологических и социальных проектов под названием «Сектор устойчивого развития», которому обеспечивалась поддержка Правительства РФ, что стимулировало интерес инвесторов к обращающимся на нем финансовым ин-

струментам [5]. Несмотря на пандемию, на данном секторе список бумаг каждое полугодие увеличивался вплоть до начала 2022 года и подразделялся на 3 категории: (1) социальные; (2) национальные проекты; (3) экологические, или «зеленые». Эмиссия инструментов последней категории проводится для финансирования направлений, в которые по всем требованиям вписывается и борьба с техногенными катастрофами на воде (рис. 3).



Рис. 3. Потенциал интеграции водного транспорта в группы проектов, финансируемых «зелеными» (экологическими) облигациями

Развитию рынка отечественных «зеленых» облигаций способствует ряд законодательных нововведений, которые упрощают не только их эмиссию, но и уменьшают, с помощью субсидий и налоговых послаблений, налоговую нагрузку для эмитента и инвестора. Для развития рынка «зеленых» облигаций в 2019 году Правительством РФ была проделана фундаментальная работа: утверждена программа субсидирования купонных выплат, которая способствовала тому, что эмитент мог получить компенсацию в размере от 70% до 90% на выплаты по купонам. Также на 2021 год в бюджете за счет этой программы было выделено 6 млрд рублей, что стимулировало новых эмитентов выходить на рынок «зеленых» облигаций. На 2022 год была запланирована аналогичная сумма. Безусловно, сумма недостаточная, но важен факт государственной поддержки этого сегмента финансового рынка.

Однако не только Правительство Российской Федерации способствует продвижению рынка «зеленых» облигаций. Наряду с ним Московская биржа организует регулярные собрания для обсуждения рынка и происходящих на нем процессов, что способствует активному продвижению идей улучшения и обновления нормативно-правовых документов. Также в ноябре 2020 года Правительство РФ поручило Министерству экономического развития РФ организовать группу для разработки критериев ESG-проектов и требований к системе верификации, подготовить дорожную карту по разработке и внедрению стимулирующих мер для развития ESG-инструментов [2]. На данный момент за разработку EGS-программ и инструментов отвечает ВЭБ РФ [1].

Сегодня выпускать «зеленые» облигации могут государство, муниципальные учреждения, акционерные общества. Российские эмитенты, в отличие от большинства, например, китайских, еще совсем недавно отдавали приоритет привлечению западных инвесторов, для чего необходимо соответствовать не только принципам ESG, но и предоставлять план независимому рейтинговому агентству – RAEX-Europe, а ещё регулярно отчитываться перед ним в надлежащем использовании инвестиций. Надо полагать, что в текущем году приоритеты по привлечению инвесторов изменятся, как и сотрудничество с RAEX-Europe. При этом хочется надеяться, что вопрос финансирования устойчивого развития сохранит свою актуальность. Одновременно любая эмиссия ценных бумаг должна соответствовать требованиям Федерального закона РФ «О рынке ценных бумаг» № 39-ФЗ от 22.04.1996.

Для успешного выпуска «зеленых» облигаций, как и для любого финансового инструмента, существует алгоритм в несколько этапов:

- на первом этапе происходит конструирование выпуска «зеленых» облигаций. Так можно на начальном этапе предсказать успех или неудачу планируемого к выпуску финансового инструмента;
- на втором этапе проводится собрание управляющего органа, где принимается решение о выпуске «зеленых» облигаций;
- на третьем этапе готовится проспект эмиссии, где указываются условия выпуска, обращения и погашения «зеленых» облигаций. В проспекте эмиссии содержится информация об эмитенте, о его финансовом положении, если эмитирует корпорация, о предстоящем выпуске «зеленых» облигаций;
- на четвертом этапе происходит регистрация выпуска «зеленых» облигаций, для чего необходимо решение о размещении облигаций, где содержится следующая информация: (1) способ размещения облигаций; (2) сумма номинальной стоимости размещаемых облигаций; (3) срок погашения размещаемых облигаций или порядок его определения; (4) способы обеспечения исполнения обязательств по облигациям с обеспечением; (5) указание на возможность досрочного погашения размещаемых облигаций по усмотрению эмитента;
- пятый этап осуществляется, если ценная бумага является документарной, в этом случае эмитент после регистрации выпуска может их печатать. Сегодня этот этап не практикуется;
- шестой этап – процедура размещения. Размещение выпуска «зеленых» облигаций должно осуществляться в течение 1 года с даты первого дня размещения. Также размещение может происходить как публично, так и в виде закрытой подписки (среди ограниченного количества лиц и компаний) [7]. Каждая облигация получает свой индивидуальный регистрационный номер, присваиваемый Банком России. Все изменения, вносимые в программу «зеленых» облигаций, подлежат регистрации.

На данный момент все российские «зеленые» облигации являются купонными, то есть по ним выплачивается купон, который устанавливается при эмиссии «зеленой» облигации.

#### *Заключение*

Государство проявляет все больший интерес к борьбе за экологию и обеспечение устойчивого развития экономики и общества в России. Формирование рынка «зеленых» облигаций стало этому подтверждением. Они помогут организовать как государственное, так и корпоративное финансирование проектов устойчивого и экологичного функционирования водного транспорта, устойчивого планирования и землеустройства портов и портовой инфраструктуры, а также возобновляемой энергетики для судов и обеспечения функционирования их оборудования. Несмотря на испытания пандемиями, геополитическими кризисами, мы должны думать о снижении аварийности на водном транспорте и борьбе с последствиями аварий, т.к. это вопрос здоровья нации и сохранения экономического потенциала на многие поколения вперед. Сегодня мы обладаем для этого реальными возможностями и можем способствовать сокращению аварийности и упрощению финансирования направленных на это мер.

Безусловно, сегодня фондовый рынок испытал глубокий шок, потеряв иностранных инвесторов и доверие отечественных участников. Однако возобновление операций и постепенное развитие финансовых инструментов, обращающихся на бирже при закрытом внешнем рынке, именно сейчас дает шанс для своеобразного «инвестиционного протекционизма», когда обладатели свободных средств ограничены в выборе объектов инвестирования лишь национальными эмитентами. Именно так, путем инноваций и модернизаций отечественного рынка ценных бумаг, «зеленые» облигации со временем будут чаще встречаться в портфелях российских инвесторов, а эмитентов станет существенно больше.

## ЛИТЕРАТУРА

1. ВЭБ.РФ: Официальный сайт. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://вэб.рф> (дата обращения 22.02.2022).
2. Зеленым облигациям – зеленый свет. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://smart--lab-ru.turbopages.org/smart-lab.ru/s/blog/672686.php> (дата обращения 22.02.2022).
3. Крысин Л.П. Толковый словарь иноязычных слов. М.: Русский язык, 1998. 846 с.
4. Миронова Е.Н., Евдокимова О.С. Влияние техногенных катастроф на поведение людей // Культура и общество: история и современность: материалы II Всероссийской (с международным участием) научно-практической конференции, Ставрополь, 10 апреля 2013 года. Ставрополь: Ветеран, 2013. С. 182-185.
5. Мосбиржа открыла первую в России платформу для зеленых облигаций. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://trends-rbc-ru.turbopages.org/trends.rbc.ru/s/trends/green/5d6422b19a7947efa673ac48> (дата обращения 07.02.2022).
6. ОСТ 22.0.05-97/ГОСТ Р 22.0.05-94. Группа Т00. Межгосударственный стандарт. Безопасность в чрезвычайных ситуациях. Техногенные чрезвычайные ситуации. Термины и определения.
7. Пестерева Л. Кто обладает правом выпуска облигации + пошаговая процедура их эмиссии. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://greedisgood.one/kto-mozet-vyuskat-obligacii> (дата обращения 22.03.2022).
8. Романова О.А., Матвеева Я.А. Конкурентные преимущества промышленных предприятий в контексте социальной ответственности и импакт-инвестирования // Журнал экономической теории. 2017. № 2. С. 96-110.
9. Сведения об аварийности с судами на море и внутренних водных путях в 2020 году. [Электронный ресурс]. Режим доступа: [https://sea.rostransnadzor.gov.ru/storage/folder\\_page/2018/09-06/wo41pLbA/12.%20%D0%94%D0%B5%D0%BA%D0%B0%D0%B1%D1%80%D1%8C.%202020.%20%D0%9D%D0%B0%20%D1%81%D0%B0%D0%B9%D1%82.pdf](https://sea.rostransnadzor.gov.ru/storage/folder_page/2018/09-06/wo41pLbA/12.%20%D0%94%D0%B5%D0%BA%D0%B0%D0%B1%D1%80%D1%8C.%202020.%20%D0%9D%D0%B0%20%D1%81%D0%B0%D0%B9%D1%82.pdf) (дата обращения 07.02.2022).
10. Что такое ESG-инвестиции. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://life.akbars.ru/pf/ESG-principy-v-investirovanii> (дата обращения 22.02.2022).
11. An annual review of trends and developments in shipping losses and safety. [Электронный ресурс]. Режим доступа: [https://www.allianz.com/content/dam/onemarketing/azcom/Allianz\\_com/press/document/AGCS\\_shipping\\_review\\_2019.pdf](https://www.allianz.com/content/dam/onemarketing/azcom/Allianz_com/press/document/AGCS_shipping_review_2019.pdf) (дата обращения 17.03.2022).

## ПРИНЦИПЫ ОЦЕНКИ СТОИМОСТИ ОБЪЕКТОВ НЕДВИЖИМОСТИ

**Аннотация.** В статье уделяется внимание обобщению принципов оценки объектов недвижимости в целях формирования комплексного представления о рынке недвижимости и непосредственно процесса оценки. Акцентируется внимание на необходимости учета выделенных принципов, применяемых для корректного определения реальной стоимости объекта с учетом современного и перспективного уровня развития рассматриваемого недвижимого имущества.

**Ключевые слова.** Недвижимость, объект недвижимого имущества, оценка стоимости, принципы оценки недвижимости.

Makeenko M.V., Tikhonova M.V.

## PRINCIPLES OF ASSESSING THE COST OF REAL ESTATE OBJECTS

**Abstract.** The article focuses on the generalization of the principles of real estate appraisal in order to form a comprehensive understanding of the real estate market and the appraisal process itself. Attention is focused on the need to consider the selected principles used to correctly determine the real value of the object, considering the current and future level of development of the real estate in question.

**Keywords.** Real estate, real estate object, valuation, principles of real estate valuation.

### Введение

Оценка стоимости объектов недвижимости представляет собой весьма трудозатратный, требующий местами творческого подхода, вид деятельности. В зависимости от вида объекта недвижимости, от целей проводимой оценки применяется определенный комплекс подходов, содержащих несколько методов [1]. Оценивая объект недвижимости, важно подбирать соответствующие инструменты, наиболее подходящие для анализа конкретного объекта с учетом всех его стандартных и специфических характеристик. Процесс оценки и подходы к его реализации определяются совокупностью принципов, характеризующих рынок недвижимости и определяющих поведение акторов рассматриваемого процесса.

### Методология проведения работы

При написании статьи применялись общенаучные и логико-аналитические методы проведения научных исследований, а именно методы системного анализа, приемы логического анализа и синтеза, которые позволили обобщить и систематизировать правила взаимодействия участников рынка недвижимости в ходе определения стоимости объектов недвижимости.

Принципы оценки объектов недвижимости представляют собой совокупность правил, которые регламентируют деятельность участников рынка недвижимости, а также определяют степень влияния тех

---

ГРНТИ 06.71.05

© Макеенко М.В., Тихонова М.В., 2022

Мария Владимировна Макеенко – кандидат экономических наук, доцент кафедры экономики и управления предприятиями и производственными комплексами Санкт-Петербургского государственного экономического университета.

Майя Владимировна Тихонова – кандидат экономических наук, доцент, доцент кафедры экономики и управления предприятиями и производственными комплексами Санкт-Петербургского государственного экономического университета

Контактные данные для связи с авторами (Тихонова М.В.): 191023, Санкт-Петербург, Садовая ул., д. 21 (Russia, St. Petersburg, Sadovaya str., 21). Тел.: +7 812 310-40-83. E-mail: keiup2074@mail.ru.

Статья поступила в редакцию 27.05.2022.

или иных факторов на стоимость объекта оценки. Исходя из степени влияния акторов рынка недвижимости как на сам объект недвижимости, так и на ход проведения оценки его стоимости, можно выделить ряд принципов, которые будут определять основы их взаимодействия (см. рис. 1): основанные на представлениях пользователя; связанные с объектом недвижимости (прежде всего с землей) и его улучшением; связанные с рыночной средой; принцип наилучшего и наиболее эффективного использования объекта недвижимости (ННЭИ).

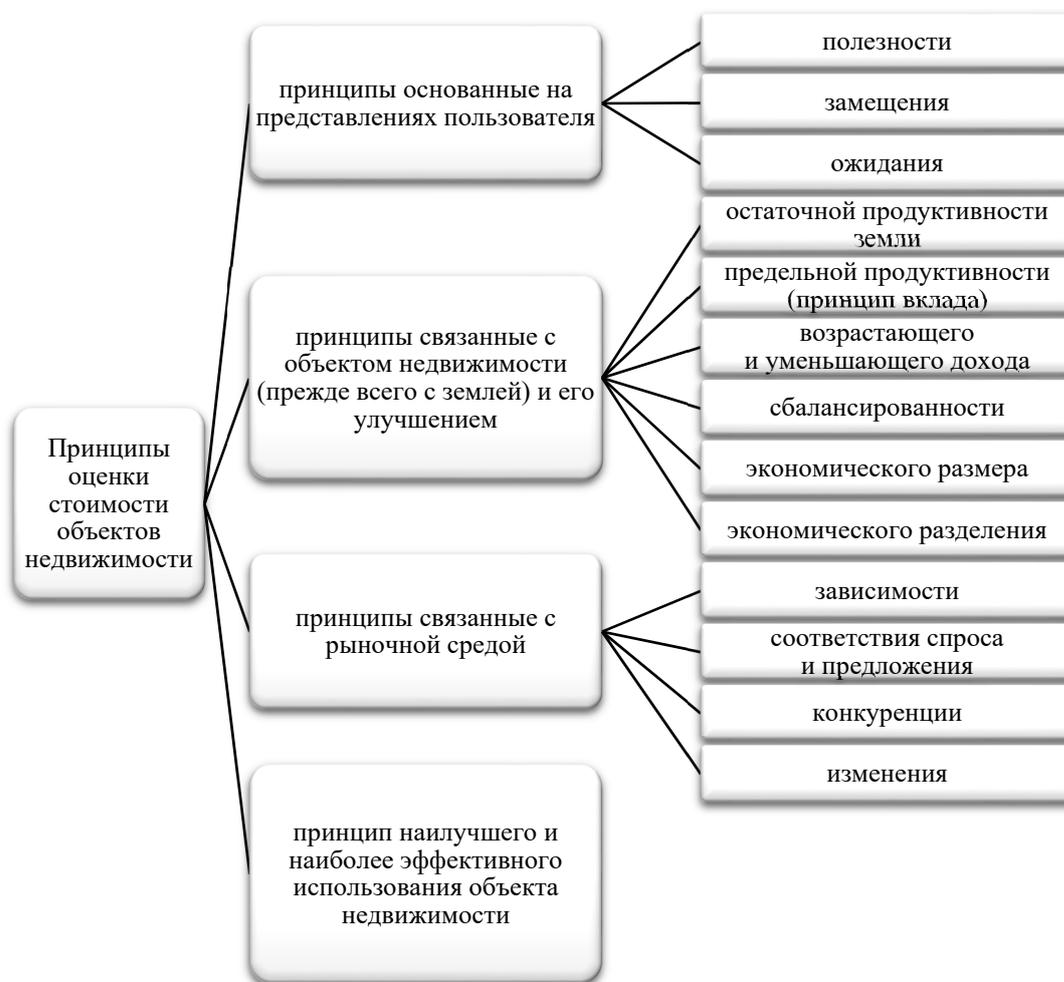


Рис. 1. Совокупность принципов оценки стоимости недвижимого имущества (составлено авторами на основе [2; 3; 4])

В ходе проведения оценки недвижимости может применяться одновременно несколько принципов. Однако, не во всех ситуациях, которые могут возникнуть в ходе проведения оценки недвижимого имущества, можно применить все выделенные принципы в полном объеме. Лицо, заинтересованное в оценке, или осуществляющее ее, не всегда в полной мере руководствуется исключительно данными принципами в силу своего понимания целей проведения оценки, а также своих морально-психологических качеств, определяющих приоритетность применяя данных принципов.

Так, в зависимости от рассматриваемой ситуации и/или заинтересованного лица в результатах оценки, может произойти замена одного принципа другим. Однако, стоит отметить, что несмотря на то, что данная совокупность принципов формирует и определяет закономерности поведения участников рынка недвижимости, это не означает, что все акторы рассматриваемых процессов будут действовать согласно ним.

1. Принципы, основанные на представлениях пользователя. Они подразумевают применение принципов, которые с точки зрения конечного пользователя того или иного объекта недвижимости позволяют определить его полезность, рыночную стоимость, а также возможную выгоду от владения и распоряжения рассматриваемым имуществом. К данной группе принципов относится принцип полезности, принцип замещения и принцип ожидания.

Предполагается, что недвижимое имущество обладает стоимостью тогда, когда оно имеет какую-либо ценность для заинтересованных в нем лиц, а значит могут быть использованы для удовлетворения различных потребностей. Способность объектов недвижимости удовлетворять потребности заинтересованных лиц в рамках рассматриваемого периода и в определенном месте принято называть полезностью. Принцип полезности является весьма значимым и основополагающим, так как получил широкое применение в практической деятельности лиц, осуществляющих оценку недвижимости.

Собственник объекта недвижимости не сможет получить за реализуемый объект сумму, существенно превышающую сумму объекта, имеющим аналогичную полезность. Исходя из данного подхода к определению допустимого соотношения: требуемая сумма за объект оценки и полезность данного объекта, применяется «принцип замещения», наличие альтернативных вариантов для покупателя недвижимости. «Принцип замещения» предполагает нецелесообразность приобретения объекта в том случае, если стоимость оцениваемого объекта выше стоимости какого-либо аналогичного объекта недвижимости. Предельная стоимость рассматриваемого объекта недвижимости может быть определена исходя из минимальной стоимости аналогичного объекта, который обладает требуемой полезностью.

При определении полезности объекта недвижимости также необходимо учитывать возможные доходы или выгоды, которые этот объект может генерировать в будущем. Учет предполагаемых доходов и/или выгод от недвижимости в его стоимости обусловлен применением «принципа ожидания». Данный принцип подразумевает необходимость учета в процессе определения стоимости объекта недвижимости текущих и будущих денежных потоков, которые генерирует данное имущество, а также учета различных вариантов их изменения, что может существенно сказаться на его конечной стоимости. Изменение стоимости объекта оценки обуславливается динамичностью рынка недвижимости и изменением характеристик самого объекта, а также представлений всех заинтересованных лиц в его полезности. Изменение соотношения спроса и предложения на рассматриваемом рынке оказывает непосредственное влияние на принимаемые акторами решения.

2. Принципы, связанные с объектом недвижимости (прежде всего с землей) и его улучшением подразумевают необходимость учета как предельной, так и остаточной продуктивности земли (принцип вклада), также возрастающего и уменьшающегося дохода, помимо этого выделяют принцип сбалансированности, принципы, учитывающие экономический размер и экономическое разделение.

Условия хозяйствования экономических субъектов предполагают, что любая деятельность или любой объект предпринимательской деятельности одной из ключевых целей рассматривает получение дохода. В контексте факторов производства ожидаемый от них доход должен компенсировать их применение (см. рис. 2). Неразрывность земли с факторами производства обосновывается физической составляющей земли (ее недвижимостью). Исходя из этого, компенсация применения факторов производства осуществляется первично, а рента, как вид дохода от земли, компенсирующая ее использование, осуществляется по остаточному принципу. Земля имеет остаточную стоимость, которая формируется с учетом осуществления платежей по другим факторам производства.

Остаточная стоимость земли, в большинстве случаев, приравнивается к ее остаточной продуктивности, которая представляет собой чистый доход от использования земельного участка, формируемой с учетом погашения стоимости задействованных факторов производства. На рисунке 3 представлены примеры чистого дохода от земельного участка (остаточной продуктивности земли), который может быть получен владельцем недвижимого имущества.

Принцип остаточной продуктивности земли подразумевает, что собственник такого объекта недвижимости, как земля, может извлекать максимальную прибыль при осуществлении наименьших затрат на улучшение земельного участка. Применение данного принципа наиболее актуально при рассмотрении проектов, связанных с новым строительством на данной территории.

Принцип предельной продуктивности подразумевает определение стоимости объекта недвижимости не на основании учета дополнительных затрат на его улучшения, а в совокупности всего объекта с

учетом улучшений – как единого целого. Например, для определения стоимости дома, к которому пристроили гараж, необходимо рассматривать новый объект недвижимости – дом с гаражом, а не суммировать стоимость ранее возведенного дома и затрат на улучшение (строительство гаража). Однако, необходимо помнить, что не все улучшения объекта недвижимости обязательно влекут за собой повышение его конечной стоимости. Есть ряд улучшений, которые, наоборот, могут привести к снижению привлекательности объекта недвижимости, что в свою очередь отрицательно скажется в том числе и на его рыночной стоимости. Любое улучшение должно способствовать повышению привлекательности объекта недвижимости, иначе проведение данных улучшений экономически не целесообразно.

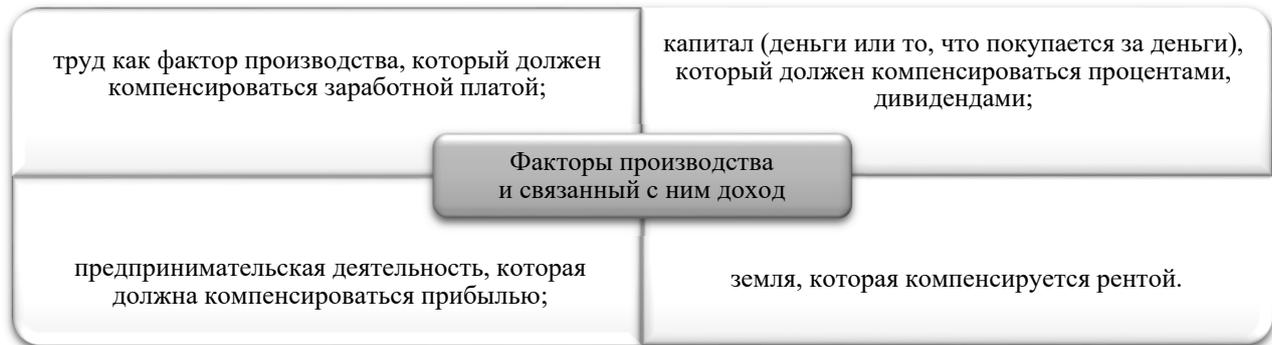


Рис. 2. Применяемые факторы производства и их компенсация (составлено авторами на основе [2; 3; 4])

Примеры чистого дохода от земельного участка (остаточная продуктивность земли)	земельный участок расположен в удобном и легко доступном для людей месте и в этом случае владелец магазина готов заплатить за аренду земельного участка большие деньги, а собственник земли – получить максимальный доход практически без дополнительных затрат;
	земельный участок расположен в удобном для производства месте (окраина города, но близко к федеральной автомобильной дороге), и в этом случае владелец станции технического обслуживания автомобилей за не очень престижный, но удобный для него участок земли готов заплатить большие деньги, а собственник земли – получить доход при минимальных затратах на обустройство территории;
	земельный участок расположен в красивом месте на берегу реки и за это будущий владелец загородного дома готов платить большие деньги, чтобы удовлетворить свои особые потребности.

Рис. 3. Примеры чистого дохода от земельного участка (остаточная продуктивность земли) (составлено авторами на основе [2; 4])

Принцип возрастающего и уменьшающегося дохода подразумевает, что существует предельный размер стоимости объекта, который определяет целесообразность проведения каких-либо улучшений во избежание возникновения затрат, покрытие которых невозможно исходя из рыночной стоимости. Улучшения объекта недвижимости могут влиять на стоимость недвижимости как в положительном контексте (вести к увеличению дохода/стоимости), так и в отрицательном контексте (вести к уменьшению дохода/стоимости). Например, возведение различных построек на земельном участке целесообразно до тех пор, пока они не повлекут за собой снижение совокупной стоимости объекта недвижимости по сравнению с аналогичными объектами на рынке.

Принцип сбалансированности подразумевает, что для получения максимального дохода необходимо грамотно сочетать между собой различные факторы производства для того. Необходимо разумно подходить к размещению объектов недвижимости на земельном участке с учетом его особенностей, а также находить баланс между их количеством, размерами и целевым назначением как самих построек (улучшений земельного участка), так и земли во избежание снижения их привлекательности и совокупной стоимости.

Принцип экономического размера подразумевает, что можно определить оптимальное соотношение между возможностями объекта недвижимости с точки зрения направлений его использования, с учетом размеров возводимых построек, и его целевого назначения исходя из конъюнктуры рынка и ожиданий владельца недвижимости в целях оптимизации получаемого дохода. Например, участок земли, находящийся на пересечении нескольких улиц, может быть использован для строительства автозаправочной станции, что будет востребовано автовладельцами исходя из проведенного анализа рынка. Однако, если размер данного участка земли недостаточен для возведения комплекса необходимых сооружений (построек для обслуживания потребителей и складирования горюче-смазочных материалов и т.д.), то для возможности реализации данного проекта потребуются привлечение (покупка/аренда) дополнительных площадей (участков земли), либо придется пересмотреть целевое использование объекта недвижимости. В зависимости от выбранного направления использования, экономический эффект или размер получаемого дохода будет различен.

Принцип экономического разделения подразумевает, что в ряде случаев законодательно оформленное право на недвижимое имущество может быть разделено между двумя или более заинтересованными лицами в целях увеличения общей стоимости недвижимого имущества (в данном случае речь не идет о вступлении в наследство несколькими лицами). Варианты разделения имущества и связанных с ним прав представлены на рисунке 4. Стоит отметить, что разделение может осуществляться не всегда в один и тот же момент и не всегда равными долями и т.п.

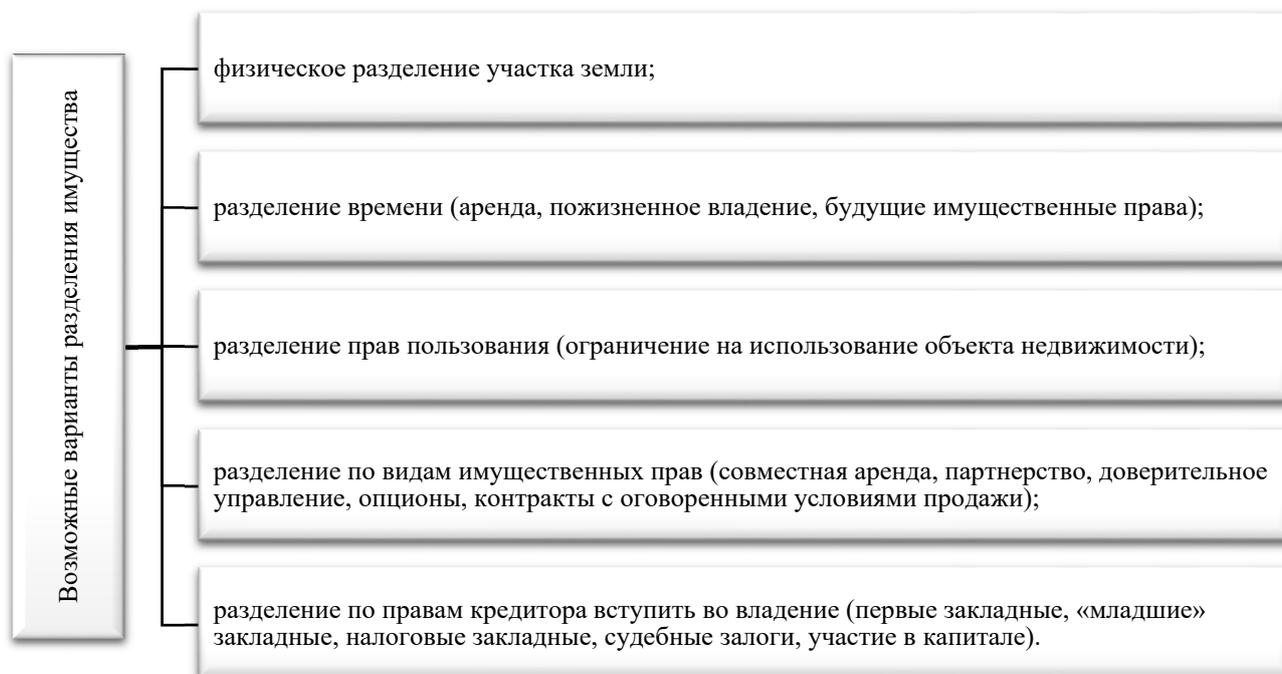


Рис. 4. Возможные варианты разделения недвижимого имущества и связанных с ним прав (составлено авторами на основе [2; 3])

3. Принципы, связанные с рыночной средой. Они подразумевают объединение в себе таких принципов как принцип зависимости; принцип соответствия; принцип спроса и предложения; принцип конкуренции; принцип изменения.

Данная группа принципов дает представление акторам рынка недвижимости о следующих ключевых аспектах: какова зависимость между стоимостью недвижимого имущества и его местоположением; как влияет на стоимость рассматриваемого объекта, его архитектурный стиль и уровень удобств, исходя из текущих тенденций развития рынка недвижимости; как сказывается на стоимости объекта оценки совокупный спрос и предложения на рынке недвижимости, а также сложившийся на момент оценки уровень конкуренции; как влияет уровень износа (и моральный, и физический) оборудования на стои-

мость объекта недвижимости, в том числе и исходя из различных вариантов последующего использования данного объекта; как влияет совокупное развитие окружения объекта недвижимости на стоимость конкретного недвижимого имущества.

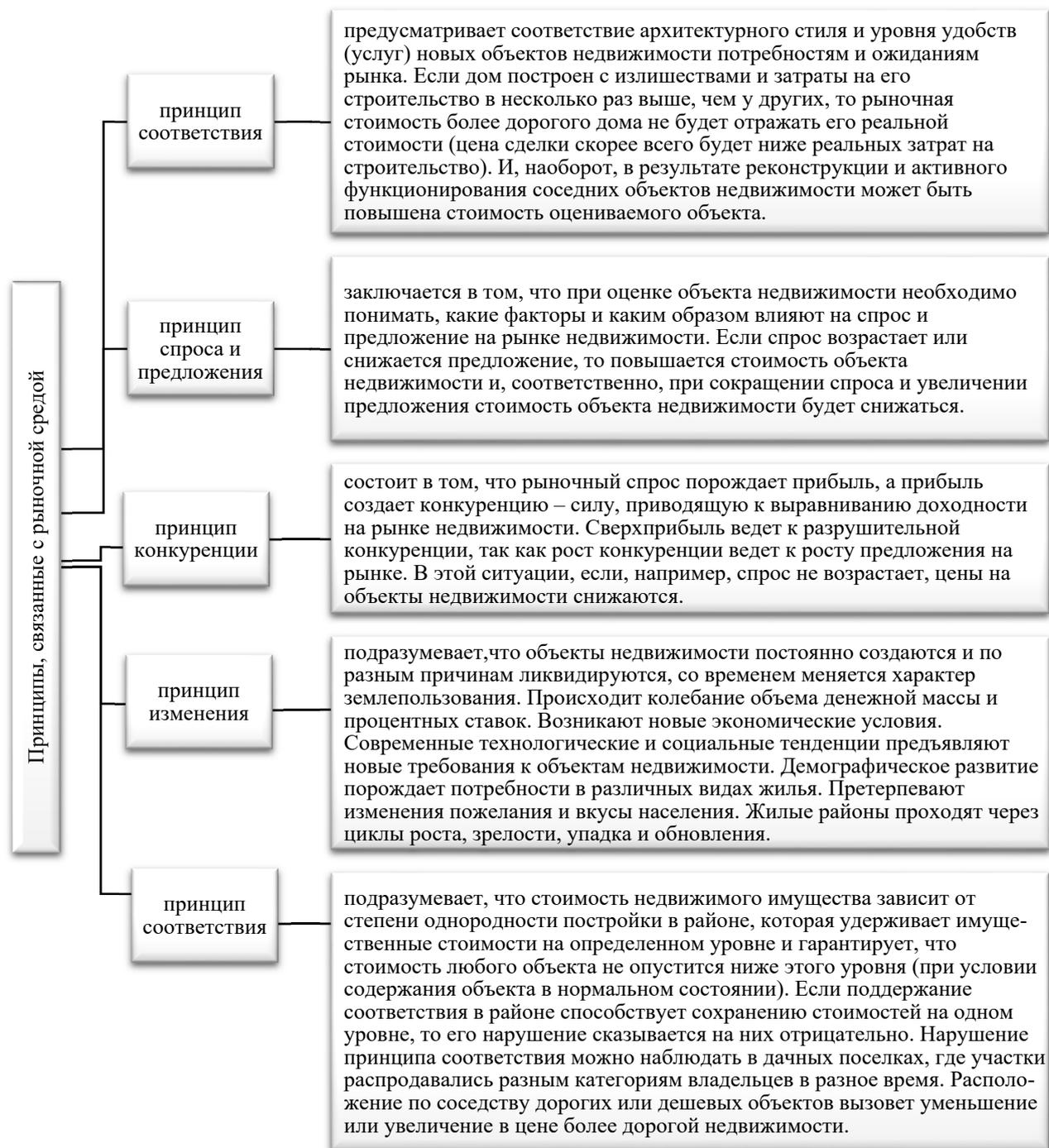


Рис. 5. Содержание и сущность принципов, связанных с рыночной средой объектов недвижимости (составлено авторами на основе [2; 3])

Сущность совокупности данных принципов представлена на рисунке 5. Стоит отметить, что при корректном применении выделенных принципов все заинтересованные в результатах оценки лица смогут сформировать представление о том, каким образом в сложившихся на рассматриваемый период

условиях возможно наиболее эффективно использовать имущества в целях максимизации получаемого дохода или достижения иного требуемого положительного эффекта. Среди всех принципов оценки стоимости объектов недвижимости особое место занимает принцип наилучшего и наиболее эффективного использования объекта недвижимости.

Принцип наилучшего и наиболее эффективного использования объекта недвижимости (ННЭИ) представляет собой гармоничное объединение всех групп принципов, которые были рассмотрены выше. Определение всех возможных вариантов использования объекта недвижимости и выбор из выделенных альтернатив того варианта, который будет наиболее полно удовлетворять потребности заинтересованного лица в оценке, а также приносить наибольшую выгоду, подчиняется принципу ННЭИ. Алгоритм реализации данного принципа представлен на рисунке 6.

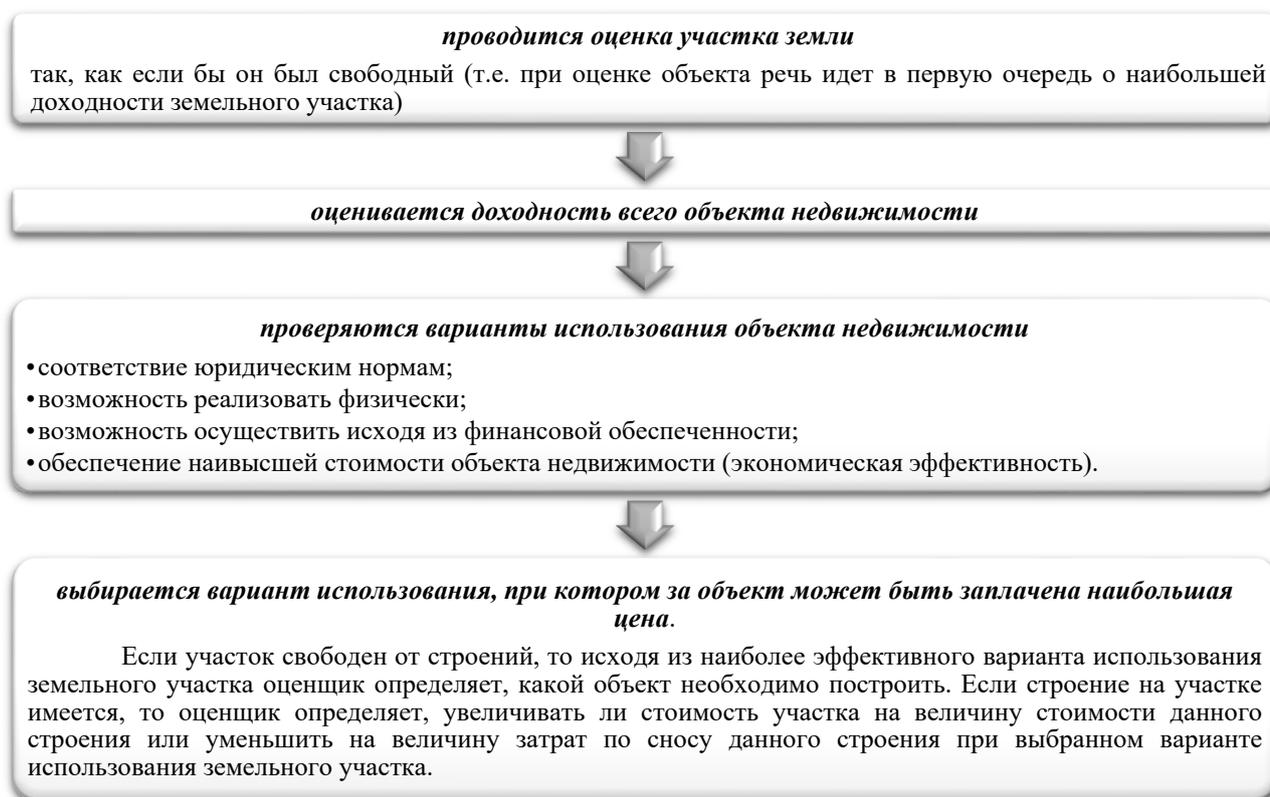


Рис. 6. Алгоритм реализации принципа ННЭИ объектов недвижимости (составлено авторами на основе [2])

### Результаты работы

В статье формируется представление о совокупности принципов оценки объектов недвижимости, которые регламентируют поведение экономических субъектов. Вышеизложенный материал позволяет вывод о том, что, не всегда при принятии решений о вариантах последующего использования какого-либо объекта недвижимости, а значит и при определении стоимости данного объекта, участники рынка недвижимости руководствуются в полной мере всеми выделенными принципами.

### Заключение

В заключении можно сделать вывод о том, что представленные принципы оценки стоимости объектов недвижимости в полной мере показывают разносторонний характер выделенных факторов, влияющих и определяющих процесс взаимодействия акторов рынка недвижимости. При определении стоимости объектов недвижимого имущества оценщику необходимо всесторонне рассматривать факторы, влияющие на данный объект с позиции всех заинтересованных в результатах оценки лиц. Предложенная систематизация и группировка принципов позволяет получить комплексное представление о совокупно-

сти факторов, влияющих на объект недвижимости, а также позволяет получить более реальное представление о рассматриваемом объекте. При проведении оценки недвижимости необходимо стремиться к учету всех выделенных принципов, на которых базируются все подходы и методы оценки (затратный, доходный, рыночный), в целях получения достоверных и точных результатов. Также стоит отметить, что выделенные принципы могут использоваться не только для оценки объектов недвижимости, но и для других различных типов имущества.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Пирогова О.Е., Плотников В.А. Оценка недвижимости. М.: ООО "Мегаполис", 2019. 138 с.
2. Макеенко М.В., Тихонова М.В. Анализ и оценка доходной недвижимости. СПб.: Изд-во СПбГЭУ, 2021. 91 с.
3. Оценка объектов недвижимости / под ред. А.Н. Асаула. М.: Проспект, 2019. 384 с.
4. Оценка стоимости недвижимости. М.: Маросейка, 2009. 432 с.

Андреева Д.А., Малинин А.М.

**ПРИОРИТЕТНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ НЕЙТРАЛИЗАЦИИ УГРОЗ  
ЭКОНОМИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ  
ПРИ ИМПЛЕМЕНТАЦИИ ИНТЕГРИРОВАННОЙ СТРАТЕГИИ РАЗВИТИЯ  
С УЧЕТОМ КОНЦЕПЦИИ ЦИФРОВОЙ НАУКОЕМКОЙ ЭКОНОМИКИ**

***Аннотация.** В статье рассмотрены ключевые направления нейтрализации новых угроз экономической безопасности РФ, которые приобрели особую актуальность в свете имплементации интегрированной стратегии развития с учетом концепции цифровой наукоемкой экономики. В качестве одного из направлений предложено и рассмотрено направление реиндустриализации. Представлены основные аспекты проведения реиндустриализации, а также обоснована возможность использования механизмов реиндустриализации в целях обеспечения экономической безопасности. Отмечено, что ввиду дуального характера процессов цифровизации и повышения наукоемкости процессов функционирования экономики возникают не только новые угрозы экономической безопасности, но и новые возможности их нейтрализации и преодоления. На сегодняшний день объективной становится необходимость проведения модернизации экономики страны с учетом необходимости имплементации интегрированной стратегии развития и концепции цифровой наукоемкой экономики; особый акцент делается на возрождении и модернизации промышленного производства, то есть проведении реиндустриализации промышленного сектора. Отмечено, что процессы реиндустриализации направлены на восстановление и модернизацию производственных мощностей, осуществление программ и проектов инновационной, цифровой и наукоемкой индустриализации, переход на стадию нового индустриального развития с учетом технологических вызовов, новых угроз экономической безопасности.*

***Ключевые слова.** Экономическая безопасность, угроза, человеческий капитал, цифровая наукоемкая экономика, реиндустриализация.*

Andreyeva D.A., Malinin A.M.

**PRIORITY DIRECTIONS FOR NEUTRALIZING THREATS TO ECONOMIC  
SECURITY IN THE CONTEXT OF INTEGRATED DEVELOPMENT STRATEGY  
IMPLEMENTATION THAT TAKES INTO ACCOUNT THE CONCEPT  
OF A DIGITAL KNOWLEDGE-BASED ECONOMY**

***Abstract.** The article discusses the key areas for neutralizing new threats to the economic security of the Russian Federation, which have become particularly relevant in the light of the implementation of an integrated development strategy, considering the concept of a digital knowledge-intensive economy. As one of the directions, the direction of reindustrialization is proposed. The main aspects of reindustrialization are presented, as well as the possibility of using the mechanisms of reindustrialization to ensure economic security is substantiated. It is noted that due to the dual nature of the processes of digitalization and the increase in the knowledge*

ГРНТИ 06.52.17

© Андреева Д.А., Малинин А.М., 2022

Андреева Дарья Андреевна – кандидат экономических наук, доцент кафедры экономической безопасности Санкт-Петербургского государственного экономического университета.

Александр Маркович Малинин – доктор экономических наук, профессор, профессор кафедры региональной экономики и природопользования Санкт-Петербургского государственного экономического университета.

Контактные данные для связи с авторами (Андреева Д.А.): 191023, Санкт-Петербург, Садовая ул., д. 21 (Russia, St. Petersburg, Sadovaya str., 21). Тел.: 8 (981) 830-77-36. E-mail: a.d.andreeva@yandex.ru.

Статья поступила в редакцию 05.05.2022.

*intensity of the processes of functioning of the economy, not only new threats to economic security arise, but also new opportunities for their neutralization and overcoming. Today, the need to modernize the country's economy is becoming objective, considering the need to implement an integrated development strategy and the concept of a digital knowledge-intensive economy; special emphasis is placed on the revival and modernization of industrial production, that is, the reindustrialization of the industrial sector. It is noted that the processes of reindustrialization are aimed at restoring and modernizing production capacities, implementing programs and projects of innovative, digital, and high-tech industrialization, transition to the stage of new industrial development, taking into account technological challenges, new threats to economic security.*

**Keywords.** *Economic security, threat, human resources, digital knowledge-based economy, reindustrialization.*

### *Введение*

Вопросы, связанные с необходимостью изучения проблем и закономерностей развития социально-экономических систем (СЭС), анализом угроз их экономической безопасности, формирующихся в условиях трансформации и реформирования СЭС, перехода к цифровой наукоемкой экономике, на современном этапе развития, учитывая многоаспектность всех социально-экономических явлений и процессов, являются актуальными и в недостаточной степени разработанными. Решение данных вопросов во многом зависит от выбора верных направлений нейтрализации угроз экономической безопасности СЭС, определения их приоритетности [1; 3-5]. Стремительно распространяющиеся цифровые и сквозные технологии преобразуют многие виды деятельности [6-8]. Однако увеличивающийся цифровой разрыв создает новые угрозы и риски экономической безопасности (ЭБ) регионов РФ, и особенно наименее развитых из них.

Очевидно, что одним из генеральных направлений реализации перехода к качественно новому устройству СЭС посредством региональной политики и политики страны в целом является, помимо прочего, и достижение необходимого и достаточного уровня ЭБ регионов [9; 11] и, как следствие, страны, что приведет к достижению значительного уровня конкурентоспособности экономики регионов и страны. Достижение обозначенного уровня экономической безопасности СЭС возможно только в случае эффективной нейтрализации угроз ЭБ, формирующихся под влиянием новых факторов, которые делают угрозы более комплексными, слабо прогнозируемыми, латентными.

Актуальность предлагаемой темы исследования связана также и с тем, что на сегодняшний день под влиянием внешних социально-экономических факторов наше государство достаточно много внимания уделяет проблемам обеспечения экономической безопасности СЭС и вопросам оценки факторов, ее составляющих, в контексте формирования и развития новых угроз, новых вызовов [1; 9; 11], зачастую носящих дуальный характер, выражающийся в том, что при определенных условиях социально-экономическое явление или социально-экономический процесс может являться как риск-генерирующим фактором, так и риск-нейтрализующим фактором. Особо четко данная тенденция прослеживается в связи с резким проявлением в течение последних лет стимула для активации процессов цифровизации и повышения наукоемкости экономики РФ.

Данные свидетельствуют о том, что процессы цифровизации не однородны на территории регионов нашей страны (см.: <https://digital.gov.ru/ru/#direction894>; <https://rosstat.gov.ru/sdg/data>). Они не только различаются по временным параметрам (на реализацию программ цифровизации, адаптацию населения в различных регионах требуется разное время), но и носят дуальный характер, являясь как риск-нейтрализующими факторами, так и риск-генерирующими. Тогда в целях обеспечения ЭБ региона необходимо выявить новые адекватные направления и механизмы нейтрализации формируемых угроз при имплементации интегрированной стратегии развития с учетом концепции цифровой наукоемкой экономики.

Необходимость определения новых действенных направлений и механизмов нейтрализации угроз, в первую очередь, связана с введением и действием, перманентным обновлением европейских и прочих внешнеэкономических санкций и, как следствие, необходимостью проведения импортозамещения не только продовольственных товаров, но и высокотехнологичной продукции, что становится возможным

лишь при формировании и развитии цифровой наукоемкой экономики. В данной связи возникает и другой актуальный вопрос – обеспечения реализации трансформационных процессов необходимыми ресурсами, наиболее важным из которых является на сегодняшний день человеческий капитал. Только посредством вовлечения человеческого капитала, обладающего необходимыми и достаточными, адекватными реализуемым процессам знаниями, умениями и навыками, возможно реформирование СЭС, наделения ее свойствами цифровой наукоемкой экономики, с учетом потребности в обеспечении необходимого и достаточного уровня ЭБ.

Достижению обозначенных результатов должно способствовать наличие сбалансированных и взаимосвязанных направлений и механизмов нейтрализации угроз ЭБ, а также синхроническая система целей и задач, разработанных именно для имплементации интегрированной стратегии развития с учетом концепции цифровой наукоемкой экономики. Целью представленного исследования является выявление приоритетных направлений и механизмов нейтрализации новых угроз ЭБ СЭС, формирующихся и приобретающих наибольшую актуальность в контексте имплементации интегрированной стратегии развития с учетом концепции цифровой наукоемкой экономики, и на их основе в перспективе определение приоритетных направлений обеспечения ЭБ РФ на долгосрочный период.

#### *Методы*

В качестве одного из актуальных и адекватных требованиям цифровой наукоемкой экономики направлений и механизмов нейтрализации угроз ЭБ предлагается рассмотреть комплексную, планомерную реализацию стратегии реиндустриализации экономики России, вывода предприятий на качественно новый уровень, а также рассмотреть вопрос приведения производственных процессов в соответствие с мировыми стандартами цифровой наукоемкой экономики. Возможности развития страны и модернизации ее экономики, устойчивого роста конкурентоспособности отечественного производства, как на внутреннем, так и на мировом рынках, обеспечения ЭБ зависят, в том числе, и от грамотной реализации трансформационных процессов, сопряженных с процессами цифровизации и повышения наукоемкости, что в конечном счете и позволит максимально эффективно нейтрализовать новые угрозы ЭБ и улучшит экономико-социальное положение России.

В статье был задействован метод анализа и синтеза, сравнения и обобщения, которые позволили выявить основные тренды в обеспечении экономической безопасности СЭС, изменении приоритетов при определении угроз экономической безопасности. Информационную основу исследования составили нормативно-правовые акты, труды отечественных и зарубежных ученых, работы практиков в сфере обеспечения экономической безопасности, развития социально-экономических систем, формирования и развития цифровой наукоемкой экономики, а также ресурсы сети Интернет.

#### *Результаты и обсуждение*

Наука и практика социально-экономических отношений в России перешла к этапу активной мировой интеграции и выходу на новые рынки. До недавнего времени данные рынки были в большей степени представлены европейскими государствами, но с 2014-2015 гг. Россия перенаправила вектор развития, к указанным ранкам были добавлены еще и азиатские, восточные страны, что ставит СЭС перед острой необходимостью соответствовать общемировым стандартам – формировать новую траекторию развития и активно применять концепции цифровой наукоемкой экономики.

Уровень научного и практического интереса к проблемам обеспечения ЭБ регионов в РФ при имплементации интегрированной стратегии развития с учетом концепции цифровой наукоемкой экономики на протяжении последнего времени остается высоким, о чем свидетельствует наличие значительного количества опубликованных исследований [3-5; 9; 11; 13]. И связано это, в первую очередь, с произошедшими изменениями в сфере экономики – переходом от планово-административной экономики к рыночной экономике, а также последующая ее трансформация в цифровую наукоемкую экономику, для которой приоритетными вопросами становятся организация и реализация приоритетных направлений нейтрализации новых угроз ЭБ и связанная с этим проблема привлечения ресурсов (человеческого капитала). Особую значимость изучение данного направления приобретает в контексте кризисных явлений в мировой экономике. Кроме того, эффективность деятельности по нейтрализации новых угроз ЭБ в наибольшей степени определяется уровнем цифровой зрелости регионов, который выражает готовность регионов к имплементации интегрированной стратегии развития с учетом концепции цифровой наукоемкой экономики, а также уровнем привлекаемых инвестиций [10].

Необходимым условием для устойчивого развития СЭС стала приоритезация направлений нейтрализации угроз и рисков экономической безопасности с учетом формирования и развития новых угроз глобального и локального характера, сопряженных с процессами цифровизации и повышения наукоемкости социально-экономических процессов, что привело к очевидной необходимости осуществления качественного и количественного анализа вызовов и угроз ЭБ, а также приоритетов установленных в Указе Президента РФ от 13 мая 2017 г. № 208 «О Стратегии экономической безопасности Российской Федерации на период до 2030 года».

Так, в качестве одного из наиболее приоритетных направлений нейтрализации угроз ЭБ можно отметить реиндустриализацию как один из аспектов модернизации экономики страны, используя механизмы которой становится возможным эффективно реализовать программу «Цифровая экономика РФ» [6-8; 12]. Однако, многие исследователи отмечают, что уровень организации деятельности, цифровой оснащенности, вовлеченности в процессы цифровизации и повышения наукоемкости не соответствует требованиям новых потребителей, предприятия остановились на советском этапе развития [2]. Процессы реформ сформировали значительные угрозы экономической безопасности, которые становится возможным преодолеть за счет активации процессов реиндустриализации.

Доля России в мировом промышленном производстве сокращается, даже в сырьевом секторе показатели заметно снизились. Также нужно отметить недостаточность резервов для интенсивного роста производственных мощностей, в связи с чем темпы роста экономики стали замедляться. Проблема низкой эффективности реализуемой экономической модели в нашей стране объективно признается как теоретиками, так и практиками [5; 9; 11]. Особую лепту в осознание данной проблемы внесли последовательно реализовавшиеся кризисы 2008, 2014 годов, коронакризис, которые наглядно показали несостоятельность устройства экономики России и доказали необходимость проведения ее коренной модернизации с упором на формирование цифровой наукоемкой экономики. Активно развивающаяся финансовая сфера (увеличение количества коммерческих банков, финансовых структур) уже не может обеспечить макроэкономическую стабильность с присущим ей повышением заработных плат и стабильным увеличением социальных расходов и, в конечном счете, не может обеспечить необходимого и достаточного уровня экономической безопасности.

На сегодняшний день существуют различные подходы к организации и реализации процесса модернизации экономики России. Направления и пути модернизации, рассматриваемые Комиссией по модернизации экономики при Президенте России (см.: <http://government.ru/department/491/events/?page=2>), очень тесно переплетены с вопросами обеспечения ЭБ. В частности, рассматривая технократический путь модернизации и развития экономики страны, акцент предлагается делать на инновационной трансформации и модернизации промышленного сектора. Говоря об институциональной модернизации, предлагается формировать цифровые институты СЭС. А также затрагиваются вопросы кадровой революции – формирования и развития человеческого капитала с необходимыми цифровыми компетенциями, которые позволят эффективно реализовать процессы цифровизации и повышения наукоемкости сперва промышленности, а затем и всей СЭС. Реализация каждого из перечисленных направлений также направлена и на укрепление экономической безопасности СЭС.

В целях нейтрализации угроз экономической безопасности очевидной становится необходимость перехода экономики России к экономической модели, основу которой составляет главенствующая роль знаний и умений, разработка, развитие и непосредственная эксплуатация передовых инновационных и цифровых технологий. Таким образом, политическое руководство страны безусловно должно выбрать в качестве приоритетного вектора развития реиндустриализацию. Под реиндустриализацией понимается один из аспектов модернизации экономики России, связанный с промышленностью, в частности с возрождением промышленного производства [2], а также механизм нейтрализации угроз ЭБ. Основным направлением нейтрализации новых угроз ЭБ СЭС будем считать организацию промышленного производства на постиндустриальной базе, то есть с использованием современных инновационных и цифровых технологий и инструментов, а также с привлечением, формированием и развитием адекватного человеческого капитала, занятого в процессах функционирования СЭС.

Проведение реиндустриализации предполагает решение многомерных, масштабных задач, заключенных в общем понимании в восстановлении, перерождении и модернизации промышленного сектора экономики, внедрении инновационных и цифровых технологий, способствующих нейтрализации угроз ЭБ за счет реализации программ и проектов инновационной индустриализации. Важно отметить,

что одним из наиболее значимых аспектов проведения реиндустриализации является учет интегрированной стратегии развития, переход промышленных предприятий к рациональному и эффективному использованию цифровых технологий и повышение наукоемкости всех процессов (и производственных, и управленческих). Именно данный аспект позволяет рассматривать процессы реиндустриализации в рамках обеспечения экономической безопасности СЭС.

Традиционно экономическая теория рассматривает реиндустриализацию в качестве последствия несостоятельности модели Форда [2, с. 352]. Смысл данной модели заключался в обеспечении стабильного значительного экономического роста за счет объединения массового производства и потребления в одной достаточно жесткой системе управления. Данная система относилась к общественному и техническому аспекту и сочеталась с унификацией и стандартизацией производства на уровне экономической политики. При этом велись активные действия по поддержанию и увеличению внутреннего спроса на производимую продукцию. Наиболее распространенной системой организации труда стал тейлоризм, при котором происходило разделение труда и полное его обезличивание.

В России принято говорить о новой индустриализации [2, с. 343], под которой понимается создание промышленной индустрии нового уровня, учитывающей потребности обеспечения ЭБ СЭС, поскольку речь идет не столько о реконструкции имеющихся предприятий, сколько о строительстве новых заводов на новых местах с использованием новейших технологий – цифровых и наукоемких, а также с учетом приоритетов обеспечения экономической безопасности СЭС.

При определении курса проведения реиндустриализации необходимо учитывать и негативный исторический опыт, связанный с проведением индустриализации 30-х годов XX века, а также реиндустриализацией 50-х годов XX века, связанной с послевоенным восстановлением народного хозяйства. В результате проведения первых двух реиндустриализаций сохранился уклад, характеризующийся высокой материалоемкостью производства и экономики в целом, энергоемкостью промышленности, а также полным отсутствием интереса к экологическим аспектам, что спровоцировало возникновение угроз ЭБ, стало основой для развития многоаспектных риск-генерирующих факторов [12].

Современное состояние технологической базы России позволяет рассчитывать на скорейшее преодоление отставания в рамках технологического прогресса от наиболее развитых стран, таких как США, Япония, Германия, Швейцария. Формирование и продвижение инновационной политики сопряжено с процессами технологической реиндустриализации страны, заключающейся в стимулировании спроса на новые технологии, реализации программ и проектов по поддержке преодоления технологического разрыва, а также в стимулировании и оптимизации финансирования научно-исследовательских разработок и программ.

С целью реализации представленных направлений и обеспечения результативности деятельности в процессе реиндустриализации необходимо решить конкретные задачи, которые одновременно направлены и на преодоление угроз ЭБ СЭС. Это – освоение и развитие производства высокотехнологичной продукции, внедрение и распространение цифровых и сквозных технологий, обновление производственных фондов и технологий, повышение в ВВП доли продукции с высокой добавленной стоимостью, высвобождение человеческого капитала из рутинных производственных процессов и их автоматизация, переподготовка, переквалификация кадров с учетом требований цифровой наукоемкой экономики, формирование и развитие человеческого капитала.

Таким образом, видно, что процесс реиндустриализации является комплексным и сложным, а также напрямую связанным с обеспечением ЭБ СЭС. Выполнение данного процесса требует соблюдения определенных принципов и планомерного решения конкретных задач. В целом, реиндустриализация предполагает переход к совершенно новой модели экономического роста государства, которая опирается на повышение эффективности использования ресурсов и нейтрализацию угроз экономической безопасности. Ключевым условием перехода к новой модели является модернизация технологической базы экономики.

### *Выводы*

Цифровая революция меняет СЭС с беспрецедентной быстротой и небывалым размахом, создавая при этом как значительные возможности, так и колоссальные угрозы. Новые технологии могут внести значительный вклад в достижение целей в области устойчивого развития, обеспечения ЭБ, однако получе-

ние положительных результатов не является гарантированным [7]. Чтобы в полной мере раскрыть социально-экономический потенциал цифровых наукоемких технологий, избегая при этом нежелательных последствий, эффективно нейтрализуя угрозы ЭБ, необходимо разрабатывать приоритетные направления, в числе которых представляется процесс реиндустриализации. Объективной становится необходимость проведения модернизации экономики страны, проведение реиндустриализации промышленного сектора, как первого шага на пути к стабилизации состояния СЭС и дальнейшей ее трансформации.

Процессы реиндустриализации направлены на восстановление и модернизацию производственных мощностей, утраченных в предыдущие периоды, устаревших в процессе деиндустриализации, осуществление программ и проектов инновационной, цифровой и наукоемкой индустриализации, переход на стадию нового индустриального развития с учетом особенностей и технологических вызовов, новых угроз ЭБ. Интересной, с точки зрения обеспечения ЭБ, представляется реализация инновационного варианта экономического развития страны. Данный вариант предполагает модернизацию всех систем и направлений экономической и социальной сфер страны на основе технологических, цифровых и наукоемких инноваций с учетом приоритетных направлений в обеспечении ЭБ СЭС.

Серьезной проблемой является отсутствие согласованности во всех принимаемых программах и стратегиях инновационного и цифрового развития промышленного сектора по вопросам сроков и условий их реализации, целевых ориентиров, индикаторов результативности выполнения. Реализация реиндустриализации будет способствовать осуществлению многих положительных преобразований национальной экономики и структурных преобразований хозяйственного механизма, а также нейтрализации новых угроз экономической безопасности.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. *Андреева Д.А.* Вызовы и угрозы в экономической сфере и меры по их противодействию // Прогнозируемые вызовы и угрозы национальной безопасности Российской Федерации и направления их нейтрализации. Сборник материалов круглого стола «Армия-2021», 25 августа 2021 г. М.: ИМЦ, 2021.
2. *Бодрунов С.Д.* Формирование стратегии реиндустриализации России: монография. СПб.: ИНИР, 2015. 543 с.
3. *Гимранов Р.Д.* Группировка угроз и рисков экономической безопасности цифрового предприятия нефтегазовой отрасли: ситуационный подход // Креативная экономика. 2020. Том 14. № 7. С. 1291-1310.
4. *Гудкова О.В.* Риски и угрозы экономической безопасности России в условиях цифровизации экономики // Известия высших учебных заведений. 2022. № 1 (51). С. 73-80.
5. *Дудин М.Н., Шкодинский С.В.* Тенденции, возможности и угрозы цифровизации национальной экономики в современных условиях // Экономика, предпринимательство и право. 2021. Том 11. № 3. С. 689-714.
6. Доклад о развитии цифровой экономики в России. Конкуренция в цифровую эпоху: стратегические вызовы для России. Всемирный банк, 2018. 176 с.
7. Доклад о цифровой экономике Организации Объединенных Наций / Создание стоимости и получение выгод. Женева, 2019.
8. Доклад о цифровой экономике Организации Объединенных Наций / Международные потоки данных и развитие. Женева, 2021.
9. *Караваева И.В., Колтакова И.А.* Ученые об оценке рисков и угроз экономической безопасности современной России // Вестник Института экономики Российской академии наук. 2018. № 6. С. 195-203.
10. *Катицин Д.С., Менский А.В.* Инвестиционная привлекательность региона: основные характеристики и факторы формирования // Инвестиции в России. 2011. № 5. С. 11-12.
11. *Курепина Н.Л.* Стратегические приоритеты обеспечения экономической безопасности регионов России // Россия: тенденции и перспективы развития. 2020. № 15-1. С. 701-703.
12. Указ Президента РФ № 598 от 07 мая 2012 г. «О долгосрочной государственной экономической политике».
13. *Andreyeva D.A., Bogolyubov V.S., Bogolyubova S.A., Malinin A.M.* Digital solutions as a key element in improvement of levels of economic security and attractiveness of tourist destinations // Proceedings of the 2nd International Scientific Conference on Innovations in Digital Economy: SPBPU IDE-2020. 2020. P. 17.

Чимитдоржиева Е.Ц., Ванчикова Е.Н.

### СТАТИСТИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ВЛИЯНИЯ ФАКТОРОВ РАЗВИТИЯ РЕГИОНА НА РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ПРИВЕДЕННОГО КОНТИНГЕНТА СТУДЕНТОВ ПО РЕГИОНАМ ДВФО

**Аннотация.** В статье проанализировано влияние таких экономических факторов как уровень ВРП, соотношение уровня доходов и расходов, соотношение количества бюджетных мест к общему количеству 17-летних в регионе на распределение приведенного контингента студентов между регионами ДВФО. Исследование показало, что на количество выбывших их региона в возрасте 15-19 лет оказывает влияние количество выделяемых бюджетных мест. Чем меньше бюджетных мест, тем больше выбывших. При добавлении экономических показателей, значимость бюджетных мест не меняется, при этом фактором выбытия является размер заработной платы, которую выпускник сможет получить, оставшись в регионе, где проходил обучение. Лаговые переменные показывают, что принятие решения о миграции принимается в большей степени под воздействием восприятия общеэкономической ситуации, связанной с отношением заработной платы к расходам, Количество бюджетных мест оказывает меньшее влияние.

**Ключевые слова.** Приведенный контингент студентов, экономические факторы, бюджетные места, панельные данные, регионы ДВФО.

Chimitdorgieva E. C., Vancikova E.N.

### STATISTICAL ANALYSIS OF THE REGIONAL DEVELOPMENT FACTORS INFLUENCE ON THE DISTRIBUTION OF THE CITED CONTINGENT OF STUDENTS BY REGIONS OF THE FAR EASTERN FEDERAL DISTRICT

**Abstract.** The article analyzes the influence of such economic factors as the level of GRP, the ratio of the level of income and expenses, the ratio of the number of budget places to the total number of 17-year-olds in the region on the distribution of the cited contingent of students between the regions of the Far Eastern Federal District. The study showed that the number of dropouts in their region aged 15-19 years is influenced by the number of allocated budget places. The fewer budget places, the more dropouts. When adding economic indicators, the importance of budget places does not change, while the factor of disposal is the number of wages that a graduate will be able to receive while remaining in the region where he was trained. Lag variables show that decision-making on migration is made more on the basis of the perception of the general economic situation related to the ratio of wages to expenses than on the number of budget places.

**Keywords.** Contingent of students, economic factors, budget places, panel data, regions of the Far Eastern Federal District.

ГРНТИ 06.52.17

© Чимитдоржиева Е.Ц., Ванчикова Е.Н., 2022

Екатерина Цыренжабовна Чимитдоржиева – кандидат экономических наук, доцент кафедры прикладной экономики Бурятского государственного университета им. Доржи Банзарова.

Елена Николаевна Ванчикова – доктор экономических наук, профессор кафедры менеджмента Бурятской государственной сельскохозяйственной академии им. В.Р. Филиппова.

Контактные данные для связи с авторами (Чимитдоржиева Е.Ц.): 670000, Улан-Удэ, Смолина ул., 24а (Russia, Ulan-Ude, Smolina str., 24a). Тел.: +7 (964) 400-67-47. E-mail: katrin\_c@mail.ru.

Статья поступила в редакцию 22.04.2022.

### Введение

Проблема распределения приведенного контингента студентов по регионам ДВФО актуальна как для региональных властей, так и для самих вузов. Понимание факторов, за счет которых происходит перераспределение молодежи в регионах ДВФО, позволит региональным властям разрабатывать более эффективную стратегию по привлечению молодежи в регионы, а вузам формировать более эффективную стратегию поведения на рынке образовательных услуг [2, 3]. Считается, что на распределение приведенного контингента студентов между регионами влияют факторы, определяющие привлекательность развития самого региона [10], в первую очередь – экономические факторы, такие как уровень ВРП, соотношение уровня доходов и расходов, соотношение количества бюджетных мест к общему количеству 17-летних в регионе [5, 6, 7, 8, 9].

### Материалы и методы

В качестве основного метода исследования выступил анализ панельных данных. Основным отличием моделей, построенных на панельных данных, от моделей, построенных по пространственной выборке, или моделей временных рядов является большая реалистичность, что позволяет конструировать и тестировать сложные поведенческие модели [1, 4]. В качестве исходных использовались данные территориальных органов Федеральной службы государственной статистики по регионам ДВФО, данные из базы ВШЭ. Период исследования: 2017-2020 гг. В работе использовались следующие обозначения:

- *koeff\_mig\_2019* – величина миграционного потока на 10000 чел. населения региона в 2020 г.;
- *kol-vo\_17\_na\_1\_VM\_2019* – количество 17-летних на 1 бюджетное место в регионе, чел./место;
- *raz\_TR\_2019* – разница между темпом роста приведенного контингента студентов, обучающихся в регионе, и средним темпом роста приведенного контингента всех обучающихся в ДВФО в 2019 г., %;
- *d\_VM* – доля бюджетных мест в ВУЗах региона в общем количестве бюджетных мест ДВФО, %;
- *d\_VRP* – доля ВРП региона в суммарном ВРП всех регионов ДВФО, %;
- *ZP/raskhod* – отношение среднемесячной номинальной начисленной заработной платы работников по полному кругу организаций в целом по экономике по субъектам Российской Федерации, к средним потребительским расходам на душу населения в месяц;
- *d\_VM\_1* – доля бюджетных мест в ВУЗах региона в общем количестве бюджетных мест ДВФО в предыдущем периоде, %;
- *d\_VRP\_1* – доля ВРП региона в суммарном ВРП всех регионов ДВФО в предыдущем периоде, %;
- *ZP/raskhod\_1* – отношение среднемесячной номинальной начисленной заработной платы работников по полному кругу организаций в целом по экономике по субъектам Российской Федерации, к средним потребительским расходам на душу населения в месяц в предыдущем году.

### Результаты исследования

Нами была построена модель, характеризующая влияние на разницу между темпом роста приведенного контингента студентов, обучающихся в регионе, и средним темпом роста приведенного контингента всех обучающихся в ДВФО от следующих факторов: величина миграционного потока на 10000 чел. населения региона; количество 17-летних на 1 бюджетное место в регионе; отношение среднемесячной номинальной начисленной заработной платы работников по полному кругу организаций в целом по экономике по субъектам Российской Федерации к средним потребительским расходам на душу населения в месяц.

Как видно из таблицы 1, на разницу между темпом роста приведенного контингента студентов, обучающихся в регионе, и средним темпом роста приведенного контингента всех обучающихся в ДВФО больше всего влияет коэффициент миграции всего населения по региону. Чем больше коэффициент миграции, тем меньше разница в темпах роста. Таким образом, чем больше прибывших в регионы ДВФО, тем меньше разница между регионами в темпах роста приведенного контингента. Увеличение количества прибывших в регионы ДВФО влияет на процессы сглаживания разницы в развитии системы высшего образования и свидетельствует о возможном отсутствии разницы между регионами в протекании процессов развития высшего образования.

Вторым по значимости фактором, влияющим на изменение темпов роста приведенного контингента студентов, обучающихся в регионе, и средним темпом роста приведенного контингента всех обучающихся в ДВФО, является количество 17-летних на 1 бюджетное место в регионе, чел./место. Конечно,

с одной стороны, в приведенном контингенте студентов уже учтено количество бюджетных мест, но интересно оценить силу этой связи. Наличие связи между показателями на 0,89 свидетельствует о том, что в первую очередь контингент студентов держится в регионах ДВФО на количестве бюджетных мест и в меньшей степени обеспечен количеством студентов, обучающихся на платной основе. Это подтверждается и данными мониторинга ВУЗов. По данным за 2020 год, 56,8% всех студентов в ДВФО обучается на бюджетной основе, тогда как в целом по стране на бюджетной основе обучается 47,4% всех студентов.

Таблица 1

## Корреляционная матрица

	<i>koeff_mig_2019</i>	<i>kol-vo_17_na_1_BM_2019</i>	<i>ZP/raskhod_2019</i>	<i>raz_TR_2019</i>
<i>koeff_mig_2019</i>	1,00	0,7750	0,4457	-0,9055
<i>kol-vo_17_na_1_BM_2019</i>	0,7750	1,00	0,7787	-0,8911
<i>ZP/raskhod_2019</i>	0,4457	0,7787	1,00	-0,6355
<i>raz_TR_2019</i>	-0,9055	-0,8911	-0,6355	1,00

Как не удивительно, но темпы роста приведенного контингента студентов между регионами ДВФО коррелируют с отношением среднемесячной номинальной начисленной заработной платы работников по полному кругу организаций в целом по экономике по субъектам Российской Федерации к средним потребительским расходам на душу населения в месяц только на 0,635.

Проведенный анализ показал, что отобранные нами факторы: величина миграционного потока на 10000 чел. населения региона; количество 17-летних на 1 бюджетное место в регионе; отношение среднемесячной номинальной начисленной заработной платы работников по полному кругу организаций в целом по экономике по субъектам Российской Федерации к средним потребительским расходам на душу населения в месяц значительно влияют на темп роста приведенного контингента студентов, обучающихся в регионе, и средним темпом роста приведенного контингента всех обучающихся в ДВФО, поэтому они нами были использованы для построения уравнения множественной регрессии.

В построенном уравнении регрессии практически все коэффициенты при независимых переменных оказались незначимыми по *t*-критерию, кроме коэффициента при переменной «Величина миграционного потока на 10000 чел. населения региона» (табл. 2). Исключение незначимых переменных дало лучший результат, согласно которому вариация зависимой переменной на 82% описывается величиной миграционного потока в регионе.

Таблица 2

## Регрессионная модель связи

Регрессионные модели	$R^2$	$F$	$AIC$	Тест Вайта на гетероскедастичность		Тест на нормальное распределение ошибок	
				Тестовая статистика	p-значение	Тестовая статистика	p-значение
Первая модель	0,91	85,82	58,29	10,37	0,32	0,63	0,73
Вторая модель	0,82	26,14	62,15	2,45	0,29	0,37	0,83

Примечание:

- первая модель:  $raz\_TR_{2019}=3,97-0,279 \cdot kol-vo\_17\_na\_1\_BM\_2019-1,253 ZP/raskhod\_2019-0,098 koeff\_mig\_2019$ ;
- вторая модель:  $raz\_TR_{2019}= - 2,389-0,156 koeff\_mig\_2019$ .

Для получения более адекватных оценок влияния факторных признаков на результативный признак нами были использованы уравнения регрессии, построенные на панельных данных, которые позволяют учесть влияние скрытых фиксированных эффектов (факторов) или скрытых случайных факторов, которые с течением времени могут меняться.

На изменение темпов роста приведенного контингента студентов по регионам ДВФО больше всего повлияли миграционные процессы, протекающие в регионах. Поэтому нам показалось более интересным посмотреть – каким же образом на величину миграции влияют все вышеперечисленные факторы, как экономического характера, так и количество бюджетных мест в вузах региона. Тем более, что выбранный нами результативный показатель – разница между темпом роста приведенного контингента студентов, обучающихся в регионе, и средним темпом роста приведенного контингента всех обучающихся в ДВФО – априори зависит от распределения количества бюджетных мест по регионам ДВФО. Поэтому нами при панельных исследованиях в качестве результативного показателя был использован коэффициент миграции в возрастной группе от 15-19 лет на 10000 чел. населения, что позволит дать более точные оценки привлекательности региона для потенциальных студентов.

На первом этапе нами было проанализировано влияние распределения количества бюджетных мест по регионам на уровень миграции в возрастной группе от 15-19 лет. Модели, представленные в табл. 3, построены на панельных данных. Период времени составил 4 года – с 2017 г. по 2020 г. В 2017 г. Республика Бурятия, Забайкальский край еще не входили в ДВФО, авторы для удлинения ряда динамики эти регионы включили в состав ДВФО. В качестве зависимой переменной выступает коэффициент миграции в возрастной группе от 15-19 лет на 10000 чел. населения.

Таблица 3

**Результаты расчетов зависимости коэффициента миграции в возрастной группе от 15-19 лет на 10000 чел. населения от распределения бюджетных мест по регионам ДВФО**

	Объединенная модель	Модель с фиксированными эффектами	Модель со случайными эффектами
Постоянная	-13,595*** (1,41)	-13,886*** (1,02)	-13,595*** (1,41)
$d_{BM}$	0,552*** (0,11)	0,584*** (0,11)	0,552*** (0,11)
Тест на различие констант в группах ( $p$ -значение)	-	0,042	-
Тест Бреуша-Пагана ( $p$ -значение)	-	-	0,482
Тест Хаусмана ( $p$ -значение)	-	-	0,487

Однозначно судить об отсутствии скрытых фиксированных эффектов трудно. Нулевая гипотеза теста на различие констант в группах отвергается на уровне 5%, но  $p$ -значение несущественно мало. Возможно, для более точного ответа на вопрос о влиянии скрытых фиксированных эффектов необходимо большее количество данных. Коэффициент детерминации объединенной модели составляет 0,34. Модель значима на уровне значимости 5% по критерию Фишера ( $F=23,74$ , с числом степеней свободы  $k_1=1$ ,  $k_2=10$ ,  $F_{крит}=4,96$ ). Модели показывают, что коэффициент миграции в возрастной группе от 15-19 лет на 10000 чел увеличивается при увеличении доли бюджетных мест.

Так как при расчете коэффициента миграции учитывается количество прибывших и выбывших, нам показалось интересным рассмотреть влияние количества бюджетных в регионах ДВФО на количество выбывших. Так как коэффициент миграции включает в себя прибывших и выбывших, нами была построена модель на панельных данных, где в качестве зависимой переменной выступает коэффициент выбывших в возрастной группе от 15-19 лет на 10000 чел. населения (табл. 4).

Влияние скрытых фиксированных и случайных эффектов не обнаружено, предпочтение необходимо отдать объединенной модели, которая не учитывает особенности регионов. Коэффициент детерминации объединенной модели составляет 0,09. Модель значима на уровне значимости 5% по критерию Фишера ( $F=9,27$ , с числом степеней свободы  $k_1=1$ ,  $k_2=10$ ,  $F_{крит}=4,96$ ). Модель показывает, что коэффициент выбывших в возрастной группе от 15-19 лет на 10000 чел уменьшается при увеличении доли бюджетных мест.

Проведенный анализ показал высокую степень влияния бюджетных мест в регионе на количественные показатели как общей миграции в возрастной группе от 15-19 лет, так на количество выбывших в указанной возрастной группе.

На втором этапе нами было проанализировано влияние совокупности экономических факторов и количества бюджетных мест на общую миграции в возрастной группе от 15-19 лет, затем на количество выбывших и прибывших отдельно в указанной возрастной группе. Для описания процессов выбытия из регионов жителей в возрасте от 15-19 лет лучше всего подошла объединенная модель. Коэффициент выбывших обратно пропорционален доле бюджетных мест в регионе.

Таблица 4

**Результаты расчетов зависимости коэффициента выбывших в возрастной группе от 15-19 лет на 10000 чел. населения от распределения бюджетных мест по регионам ДВФО**

	Объединенная модель	Модель с фиксированными эффектами	Модель со случайными эффектами
Постоянная	53,517*** (4,34)	52,211*** (2,36)	53,398*** (4,32)
d_VM	-0,782*** (0,26)	-0,638** (0,26)	-0,769*** (0,25)
Тест на различие констант в группах (p-значение)	-	0,381	-
Тест Бреуша-Пагана (p-значение)	-	-	0,994
Тест Хаусмана (p-значение)	-	-	0,396

Возможно, решение о миграции принимается не сразу. После изменения внешних условий проживания и моментом выезда их региона проходит определенное время. Учитывая данное предположение, в предыдущую модель нами были добавлены экономические показатели (доля ВРП, заработная плата, потребительские расходы населения). Модели, в которых в качестве зависимой переменной выступил коэффициент миграции в возрастной группе от 15-19 лет, дали более приемлемый результат (табл. 5).

Таблица 5

**Результаты расчетов зависимости коэффициента миграции в возрастной группе от 15-19 лет на 10000 чел. населения от совокупности экономических факторов и распределения бюджетных мест по регионам ДВФО**

	Объединенная модель	Модель с фиксированными эффектами	Модель со случайными эффектами
Постоянная	-20,106*** (6,33)	-2,923 (16,34)	-18,249*** (6,61)
ZP/raskhod	-0,238 (1,82)	-3,321 (3,74)	-0,470 (1,94)
ZP/raskhod_1	3,763** (1,26)	0,262 (2,885)	3,240* (1,84)
d_VM	0,424*** (0,07)	0,196 (0,19)	0,396*** (0,13)
d_VM_1	-0,334** (0,14)	-0,449** (0,17)	-0,358** (0,17)
d_VRP	-0,005 (0,12)	-0,004 (0,15)	0,0001 (0,13)
d_VRP_1	0,394** (0,14)	0,295 (0,23)	0,403** (0,16)
Тест на различие констант в группах (p-значение)	-	0,088	-
Тест Бреуша-Пагана (p-значение)	-	-	0,915
Тест Хаусмана (p-значение)	-	-	0,674

Влияние скрытых фиксированных и случайных эффектов не обнаружено, предпочтение необходимо отдать объединенной модели, которая не учитывает особенности регионов. Коэффициент детерминации объединенной модели составляет 0,65. Модель значима на уровне значимости 5% по критерию Фишера ( $F=13,7$ , с числом степеней свободы  $k_1=6$ ,  $k_2=10$ ,  $F_{крит}=3,22$ ). Модель показывает, что коэффициент миграции в возрастной группе от 15-19 лет на 10000 зависит в большей степени от количества бюджетных мест, в меньшей степени от доли региона в ВРП и не зависит от уровня отношения среднемесячной номинальной начисленной заработной платы работников по полному кругу организаций в целом по экономике к средним потребительским расходам на душу населения в месяц. При этом, с временным лагом в один год влияние всех трех перечисленных показателей становится равнозначным и высоким на изменение коэффициента миграции, что свидетельствует о раннем выборе потенциальным студентом региона и вуза.

Также, как на первом этапе, нами построена модель на панельных данных, где в качестве зависимой переменной выступает коэффициент выбывших в возрастной группе от 15-19 лет на 10000 чел. населения (табл. 6).

Таблица 6

**Результаты расчетов зависимости коэффициента выбывших в возрастной группе от 15-19 лет на 10000 чел. населения от совокупности экономических факторов и распределения бюджетных мест по регионам ДВФО**

	Объединенная модель	Модель с фиксированными эффектами	Модель со случайными эффектами
Постоянная	59,036** (20,80)	14,128 (54,00)	55,291** (24,38)
<i>ZP/raskhod</i>	16,238* (7,54)	22,813 (13,22)	16,502** (7,33)
<i>ZP/raskhod_1</i>	-18,968*** (4,36)	-9,040 (10,19)	-17,791 (6,99)
<i>d_BM</i>	-0,588* (0,31)	0,198 (0,76)	-0,490 (0,50)
<i>d_BM_1</i>	-0,936 (0,60)	-0,259 (0,66)	-0,807 (0,64)
<i>d_VRP</i>	0,394 (0,44)	0,395 (0,62)	0,381 (0,51)
<i>d_VRP_1</i>	0,386 (0,53)	0,245 (0,70)	0,273 (0,60)
Тест на различие констант в группах ( <i>p</i> -значение)	-	0,755	-
Тест Бреуша-Пагана ( <i>p</i> -значение)	-	-	0,821
Тест Хаусмана ( <i>p</i> -значение)	-	-	0,380

Влияние скрытых фиксированных и случайных эффектов не обнаружено, предпочтение необходимо отдать объединенной модели, которая не учитывает особенности регионов. Коэффициент детерминации объединенной модели составляет 0,36. Модель значима на уровне значимости 5% по критерию Фишера ( $F=9,21$ , с числом степеней свободы  $k_1=6$ ,  $k_2=10$ ,  $F_{крит}=3,22$ ). Модель показывает, что коэффициент выбывших в возрастной группе от 15-19 лет на 10000 слабо зависит от количества бюджетных мест и уровня отношения среднемесячной номинальной начисленной заработной платы работников по полному кругу организаций в целом по экономике к средним потребительским расходам на душу населения в месяц, не зависит от доли региона в ВРП.

При этом, с временным лагом в один год влияние уровня отношения среднемесячной номинальной начисленной заработной платы работников по полному кругу организаций в целом по экономике к средним потребительским расходам на душу населения в месяц становится сильным, а другие факторы перестают действовать. Это говорит о сильном влиянии экономических факторов на количество выбывших; экономическая ситуация прошлого года влияет на решение потенциального студента на принятие

решения об образовательной миграции, и его уже не останавливает имеющееся количество бюджетных мест в регионе.

Так как при построении модели по общей миграции количество бюджетных мест в регионе влияло значительно, а при построении модели по количеству выбывших влияние этого показателя практически нивелировано, на наш взгляд, необходимо оценить влияние бюджетных мест на количество прибывших в совокупности с влиянием экономических факторов. Нами построена модель на панельных данных, где в качестве зависимой переменной выступает коэффициент прибывших в возрастной группе от 15-19 лет на 10000 чел. населения (табл. 7).

Таблица 7

**Результаты расчетов зависимости коэффициента прибывших в возрастной группе от 15-19 лет на 10000 чел. населения от совокупности экономических факторов и распределения бюджетных мест по регионам ДВФО**

	Объединенная модель	Модель с фиксированными эффектами	Модель со случайными эффектами
Постоянная	38,084** (13,49)	7,400 (43,17)	37,249** (17,76)
<i>ZP/raskhod</i>	15,803** (5,85)	20,680 (10,01)	15,876*** (5,62)
<i>ZP/raskhod_1</i>	-14,788*** (3,26)	-7,701 (8,70)	-14,513*** (5,46)
<i>d_BM</i>	-0,212 (0,25)	0,372 (0,63)	-0,186 (0,39)
<i>d_BM_1</i>	-1,139** (0,45)	-0,671 (0,72)	-1,104** (0,50)
<i>d_VRP</i>	0,452 (0,34)	0,343 (0,59)	0,444 (0,40)
<i>d_VRP_1</i>	0,619 (0,36)	0,437 (0,71)	0,584 (0,47)
Тест на различие констант в группах ( <i>p</i> -значение)	-	0,398	-
Тест Бреуша-Пагана ( <i>p</i> -значение)	-	-	0,874
Тест Хаусмана ( <i>p</i> -значение)	-	-	0,129

Влияние скрытых фиксированных и случайных эффектов не обнаружено, предпочтение необходимо отдать объединенной модели, которая не учитывает особенности регионов. Коэффициент детерминации объединенной модели составляет 0,36. Модель значима на уровне значимости 5% по критерию Фишера ( $F=13,01$ , с числом степеней свободы  $k_1=6$ ,  $k_2=10$ ,  $F_{крит}=3,22$ ). Модель показывает, что коэффициент выбывших в возрастной группе от 15-19 лет на 10000 средне зависит от уровня отношения среднемесячной номинальной начисленной заработной платы работников по полному кругу организаций в целом по экономике к средним потребительским расходам на душу населения в месяц, не зависит от доли региона в ВРП и количество бюджетных мест.

При этом, с временным лагом в один год влияние уровня отношения среднемесячной номинальной начисленной заработной платы работников по полному кругу организаций в целом по экономике к средним потребительским расходам на душу населения в месяц становится сильным, а средне влияет количество бюджетных мест, и не влияет доля ВРП региона.

#### Заключение

Проведенные тесты показали, что предпочтение нужно отдать объединенной модели. На процессы миграции не влияют фиксированные эффекты, к которым можно отнести такой поведенческий эффект как «склонность к миграции». Случайные эффекты также можно не учитывать в моделях.

В моделях, построенных на панельных данных, прослеживается зависимость коэффициента миграции от доли бюджетных мест, выделяемых региону. Более детальное исследование показало, что на

количество выбывших их региона в возрасте от 15-19 лет оказывает влияние количество выделяемых бюджетных мест. Причем, чем меньше бюджетных мест, тем больше выбывших. При добавлении экономических показателей, значимость бюджетных мест не меняется, при этом фактором выбытия является размер заработной платы, которую выпускник сможет получать, оставшись в регионе, где проходил обучение. Лаговые переменные показывают, что принятие решения о миграции принимается в большей степени от восприятия общеэкономической ситуации, связанной с отношением заработной платы к расходам, чем от количества бюджетных мест.

На количество выбывших по регионам ДВФО количество бюджетных мест оказывает незначительное влияние, а на количество прибывших количество бюджетных мест в регионе влияет. Косвенно данные выводы подтверждают данные по миграции, представленные в таблице 8.

Таблица 8

## Показатели миграция в возрастной группе от 15-19 лет по регионам ДФО за 2020 г.

Регион	Доля ВРП региона в ВРП ДВФО	Коэффициент числа прибывших в возрастной группе от 15-19 лет на 10000 чел. населения	Коэффициент числа выбывших в возрастной группе от 15-19 лет на 10000 чел. населения	Миграционный прирост в возрастной группе от 15-19 лет на 10000 чел. населения	Доля мигрантов в возрастной группе от 15-19 лет в общей миграции населения, %
Амурская область	7,05	41	46	-5	13,01
Еврейская автономная область	0,97	33	42	-9	15,02
Забайкальский край	6,23	8	9	-2	3,43
Магаданская область	3,65	38	46	-8	8,70
Приморский край	17,11	36	39	-3	10,55
Республика Бурятия	4,88	10	19	-8	4,49
Республика Саха (Якутия)	20,90	12	11	1	2,69
Сахалинская область	20,05	36	41	-5	9,36
Хабаровский край	12,77	59	52	7	14,81
Чукотский автономный округ	1,62	68	85	-17	7,71
Камчатский край	4,78	25	30	-5	6,89

Количество прибывших и выбывших в возрастной группе от 15-19 лет мало отличается друг от друга в рамках одного региона, определенная вариация присутствует в разрезе регионов. Доля мигрантов в возрастной группе от 15-19 лет от общей миграции больше 10% присутствует в четырех из одиннадцати регионов ДВФО – в Амурской области, Приморском крае, Еврейской автономной области, Хабаровском крае. Менее 5% в трех регионах из одиннадцати – это Забайкальский край, Республика Бурятия, Республика Саха (Якутия). Если первая группа регионов характеризуется высокой экономической активностью (за исключением Еврейской автономной области), то вторая группа (за исключением Республики Саха (Якутия)) характеризуется низкой экономической активностью. Если же рассматри-

вать миграционное сальдо, то видно, что вариация его по регионам невысокая, за исключением Чукотского автономного округа. Вместе с тем, миграция отрицательная в регионах, доля которых в ВРП ДВФО ниже 5%, за исключением Амурской области.

В приведенных моделях показано, что миграционный выбор молодежи в возрасте от 15 до 19 лет в пользу того или иного региона в основном определяется экономическими факторами и наличием бюджетных мест в регионе. Также в приведенных моделях отсутствует влияние фиксированных и случайных эффектов. Тем не менее, на наш взгляд, регионам необходимо проводить политику по созданию привлекательных условий для анализируемой группы населения. Отсутствие фиксированных и случайных эффектов в построенных моделях, на наш взгляд, скорее говорит о наличии не ярко выраженной политики в том или ином регионе по привлечению мигрантов возрастной группы от 15 до 19 лет.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. *Вербник М.* Путеводитель по современной эконометрике. М.: Научная книга, 2008. 616 с.
2. *Габдрахманов Н.К., Никифорова Н.Ю.* Роль высшего учебного заведения в пространственной поляризации молодежи // Экономика региона. 2019. — Т. 15, вып. 4. С. 1103-1114.
3. *Катровский А.П.* Учебная миграция в вузы России. Факторы и мотивация // Миграция и урбанизация в СНГ и Балтии в 90-е годы. М.: Совет по миграциям стран СНГ, Центр демографии и экологии человека, 1999. С. 269-276.
4. *Эконометрика* / под ред. И.И. Елисеевой. М.: Юрайт, 2022. 449 с.
5. *Findlay A.M.* An Assessment of Supply and Demand-Side Theorizations of International Student Mobility // International Migration. 2011. Vol. 49 (2). P. 162-190.
6. *Cooke T.J., Boyle P.* The Migration of High School Graduates to College // Educational Evaluation and Policy Analysis. 2011. Vol. 33 (2). P. 202-221.
7. *Abbott W.F., Schmid C.F.* University Prestige and First-Time Undergraduate Migration in the United States // Sociology of Education. 1975. Vol. 48 (2). P. 168-185.
8. *Agasisti T., Dal Bianco A.* Determinants of College Student Migration in Italy: Empirical Evidence from a Gravity Approach // Social Science Research Network. 2007. Vol. 8 (2). P. 72-93.
9. *Ciriaci D.* Does University Quality Influence the Interregional Mobility of Students and Graduates? The Case of Italy // Regional Studies. 2014. Vol. 48 (10). P. 1592-1608.
10. *Vertakova Y., Plotnikov V., Fedotova G.* The system of indicators for indicative management of a region and its clusters // Procedia Economics and Finance. 2016. Vol. 39. P. 184-191.

Маликова О.И., Серебренников Е.В.

## ЭКОЛОГО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ РИСКИ ОСВОЕНИЯ ЗАПАСОВ УГЛЕВОДОРОДОВ И ТЕХНОЛОГИИ ЛИКВИДАЦИИ НЕФТЕРАЗЛИВОВ НА РОССИЙСКОМ АРКТИЧЕСКОМ ШЕЛЬФЕ

**Аннотация.** В связи с исчерпанием ресурсной базы российской нефтегазодобывающей отрасли в Кавказском, Волго-Уральском и Западно-Сибирском бассейнах актуальной стратегической задачей является интенсификация добычи в Арктической зоне России. Разработка нефтегазовых месторождений Арктики характеризуется повышенными экологическими рисками. Исследование проведено по данным проекта «Приразломное» ПАО «Газпром». Методом эмпирического анализа рассматриваются экологические проблемы освоения углеводородов на российском арктическом шельфе, производится сравнительный анализ эффективности использования методов ликвидации нефтеразливов при различных гидрометеорологических условиях в целях выявления наиболее эффективных способов устранения последствий экологических происшествий. Методом математического моделирования произведён расчёт времени растекания и радиуса возможного разлива нефтепродуктов в условиях ледовой обстановки шельфового проекта в Печорском море, среднее значение стоимости мероприятий по ликвидации и размера страховых выплат. Анализ мероприятий по устранению возможных разливов в Русской Арктике отвечает на вопрос методологии использования по территориальному разделению: с учетом гидрометеорологических условий акватории российского арктического шельфа можно сделать вывод, что при авариях-нефтеразливах в западной арктической части (Баренцево море, западная часть Карского моря) наиболее эффективными методами являются сжигание и рассеивание диспергентов винтовыми ледоколами, в восточной же части (восточная часть Карского моря, море Лаптевых, Восточно-Сибирское море), где ледовая обстановка более сложна, механический способ и сжигание на сплоченном льду представляются наиболее эффективными. Использование математической модели показало, что в условиях ледовой обстановки шельфовых территорий Печорского моря (МЛСП «Приразломная») возможный разлив нефтепродуктов достигает максимальной площади в пределах 28 часов, при максимальном радиусе пятна порядка 320-330 метров. Также рассмотрена задача ценообразования мероприятий по ликвидации разлива. Моделирование возможного разлива углеводородов на нефтегазодобывающих шельфовых месторождениях зависит от параметров скважины, гидродинамических свойств шельфового дна и морской поверхности, характера ледовой обстановки, поэтому требует частного рассмотрения каждого добычного участка и территории возможной локализации разлива. Эконометрический анализ ценообразования мероприятий по устранению последствий нефтеразливов и их оптимизация представляют собой вопрос дальнейшего углубленного исследования. Полученные данные могут быть использованы страховыми компаниями в рамках вычислений страховых премий, Росприроднадзором при калькуляции штрафов, а также иными надзорными ведомствами при андеррайтинге нефтегазовых арктических проектов.

**Ключевые слова.** Добыча, нефть, экология, арктический шельф, моделирование разлива, ликвидация нефтеразлива, динамика распространения нефтеразлива.

---

ГРНТИ 06.61.33

© Маликова О.И., Серебренников Е.В., 2022

Ольга Игоревна Маликова – доктор экономических наук, профессор, профессор кафедры экономики природопользования МГУ имени М.В. Ломоносова.

Евгений Владимирович Серебренников – аспирант кафедры экономики природопользования МГУ им. М.В. Ломоносова.

Контактные данные для связи с авторами (Серебренников Е.В.): 119991, Москва, Ленинские горы, д. 1, стр. 46 (Russia, Moscow, Lenin Hills, 1, 46). Тел.: +7 968 413 03 30. E-mail: e.v.serebrennikov@gmail.com.

Статья поступила в редакцию 20.05.2022.

## ECOLOGICAL AND ECONOMIC RISKS OF THE DEVELOPMENT OF HYDROCARBON RESERVES AND TECHNOLOGIES FOR THE ELIMINATION OF OIL SPILLS ON THE RUSSIAN ARCTIC SHELF

**Abstract.** *Due to the exhaustion of the resource base of the Russian oil and gas industry in the Caucasus, Volga-Ural and West Siberian basins, the intensification of mining in the Arctic zone of Russia is an urgent strategic task. The development of oil and gas fields in the Arctic is characterized by increased environmental risks. The study was conducted according to the data of the Prirazlomnoye project of Gazprom PJSC. The ecological problems of hydrocarbon development on the Russian Arctic shelf are considered by the method of empirical analysis, a comparative analysis of the effectiveness of the use of oil spill response methods under various hydrometeorological conditions is carried out in order to identify the most effective ways to eliminate the consequences of environmental accidents. The mathematical modeling method was used to calculate the spreading time and the radius of a possible spill of petroleum products in the ice conditions of the offshore project in the Pechora Sea, the average value of the cost of liquidation measures and the amount of insurance payments. The analysis of measures to eliminate possible spills in the Russian Arctic answers the question of the methodology of use by territorial division: taking into account the hydrometeorological conditions of the water area of the Russian Arctic shelf, it can be concluded that in case of oil spill accidents in the western Arctic (Barents Sea, western part of the Kara Sea), the most effective methods are combustion and dispersion of dispersants by screw icebreakers, in particular in the eastern part (the eastern part of the Kara Sea, the Laptev Sea, the East Siberian Sea), where the ice situation is more complex, the mechanical method and burning on cohesive ice seem to be the most effective. The use of a mathematical model has shown that in the conditions of ice conditions of the shelf territories of the Pechora Sea (Prirazlomnaya MLSP), a possible spill of petroleum products reaches a maximum area within 28 hours, with a maximum spot radius of about 320-330 meters. The task of pricing measures for the elimination of the spill is also considered. Modeling of a possible hydrocarbon spill at oil and gas producing offshore fields depends on the parameters of the well, the hydrodynamic properties of the shelf bottom and the sea surface, the nature of the ice situation, therefore requires a private consideration of each production site and the territory of possible localization of the spill. Econometric analysis of pricing of measures to eliminate the consequences of oil spills and their optimization is a matter of further in-depth research. The data obtained can be used by insurance companies in the calculation of insurance premiums, by Rosprirodnadzor in the calculation of fines, as well as by other supervisory agencies in the underwriting of oil and gas Arctic projects.*

**Keywords.** *Production, oil, ecology, Arctic shelf, spill modeling, oil spill elimination, oil spill spread dynamics.*

### *Введение*

Несмотря на повышенное внимание мировой общественности к вопросам экологии, глобального потепления и технологий ВИЭ [1], скачок цен на традиционные энергоносители осенью 2021 года показал, что окончание века углеводородов ещё впереди, а традиционные энергоносители пока что доминируют в мире. Стратегия низкоуглеродного развития и энергетического перехода [3; 4], в обновленной форме объявленная на международной конференции в Глазго (Шотландия) в ноябре 2021 года, содержит уход от добычи угля, уменьшение вырубки лесов, соглашение о декарбонизации атомной энергетики и интенсификацию международного сотрудничества в области экологии и проблем климата, но не накладывает ограничения на нефтегазодобывающую отрасль, остающуюся незаменимой для энергетики и экономики многих стран в долгосрочной перспективе (см.: <https://greenpeace-ru.turbopages.org/turbo/greenpeace.ru/s/blogs/2021/11/15/cop26-itogi>).

Исчерпание ресурсной базы российской нефтегазодобывающей отрасли в Кавказском, Волго-Уральском и Западно-Сибирском бассейнах создает дополнительные вызовы для российской эконо-

мики [5; 15]. Актуальной стратегической задачей настоящего времени является интенсификация добычи в Арктической зоне России [10; 12], эта цель определена в президентском указе «О Стратегии развития Арктической зоны Российской Федерации и обеспечения национальной безопасности на период до 2035 года» от 26.10.2020.

Развитие добывающей отрасли в полярных областях осложнено в значительной степени не только экстремальными климатическими условиями и повышенным объемом инвестиций, но, в первую очередь, проблемами сохранения окружающей среды, повышенными экологическими рисками [7]. Углеродный след арктической зоны вслед за увеличением добычных мощностей может существенно возрасти, это представляет серьезную эколого-экономическую угрозу [6]. Мировой опыт ликвидации разливов углеводородов при добыче в последние десятилетия был достаточно обширен и создал большую эмпирическую базу для предотвращения и минимизации негативных последствий от подобных происшествий в будущем.

#### *Материалы и методы*

Целью данного исследования является эмпирический анализ экологических проблем освоения запасов углеводородов на арктическом шельфе, задача исследования – проведение сравнительного анализа технологий ликвидации разливов нефтепродуктов на российском арктическом шельфе с учетом климатических особенностей региона, выявление наиболее эффективных способов ликвидации их последствий, а также математическое моделирование разлива на месторождении «Приразломное».

*Зарубежный опыт предотвращения и ликвидации разливов нефтепродуктов в арктических областях*  
Добыча нефти и газа – сложный и стратегически важный процесс, включающий в себя различные сферы экономики и человеческой деятельности, отвечающий на запросы энергетики стран, регионов и целых континентов, поэтому каждое экологическое происшествие на суше и на море, связанное с разливом нефти, затрагивает аспекты взаимодействия государства, общества и крупного бизнеса. Надзорно-регуляторная роль государства неизменно выражена во всех странах, ведущих добычу в арктической зоне, с разницей в степени влияния, исходящей из историко-экономических и социокультурных особенностей. В соответствии с этим, различную природу имеет структура принятия решений по ликвидации происшествий в акваториях, на шельфе и территориях.

Так, к примеру, нефтегазодобывающая отрасль Норвегии представляет собой один из наиболее успешных мировых примеров частно-государственного партнерства (концессии на добычу принадлежат только Правительству Норвегии, а частные компании допускаются к добычным проектам лишь после прохождения процедуры серьезного отбора по финансово-технологическим и операционным показателям в несколько лицензионных раундов, получая отдельные разрешения на геологоразведочную, добычную и логистическую деятельность), в рамках которого предотвращение чрезвычайных ситуаций на шельфе принимает научную методологию: в режиме реального времени государственные (Служба энергетической информации) и частные службы, одобренные государственной комиссией, регистрируют гидродинамические и геоморфологические особенности поведения пластов на месторождениях [8].

В Канаде, где структура отрасли имеет схожие характеристики, но меньшую вовлеченность государственных институтов в работу отрасли (недра континентального шельфа контролируются федеральным Правительством Канады, лицензирование геологоразведочной и добычной деятельности осуществляется Министерством природных ресурсов в аукционной форме), экологический контроль находится в поле юридической ответственности компаний, получивших лицензии на разведку и добычу [11].

В США исторически картина взаимодействия государства и нефтегазодобывающей отрасли выглядит немного иной: геологоразведочные работы, добыча и инфраструктурный контроль проводятся частными независимыми компаниями на приобретенных участках, либо частных территориях континентальной зоны. Лицензирование разведки и добычи на шельфовых, природоохранных территориях, федеральных землях (Аляска, акватория Чукотского и Бофорта моря) осуществляется Национальным Бюро по управлению энергией океана, участие государства в разработке шельфовых территорий ограничивается лишь получением налогового роялти со стороны частных компаний. В случаях аварий и разливов нефтепродуктов на добычных участках, суды местного и федерального уровней выносят вердикт по вопросам степени вины компаний, масштаба экологической ущерба и размеров компенсационных выплат правительству со стороны последних.

Правовая система США в области экономического и экологического арбитража, построенная на англосаксонском прецедентном праве, в отличие от Канады и Норвегии, рассматривающих аналогичные разбирательства в кодифицированном правовом каноне, достаточно динамична в последние годы, и зависит напрямую от партийной принадлежности президента и парламентского большинства. Так, при администрациях Дж. Буша и Д. Трампа (2000–2008 и 2016–2020) и республиканском большинстве в Сенате, нефтяные компании, имея большую свободу действий, сами определяли концепцию деятельности в сфере экологической безопасности в рамках своих проектов, в то время как администрации Б. Обамы и Дж. Байдена (2008–2016 и 2020–н.в.) лимитировали такие возможности введением специальных сенатских комитетов, регулирующих экологическую повестку, в частности, вводя ограничения на проведение геологоразведочных работ и добычу.

За последние 30 лет в акватории США произошло порядка 40 крупных нефтеразливов, крупнейшие из которых – авария на аляскинском месторождении Прадхо-Бэй в 2006 году и взрыв нефтяной платформы Deepwater Horizon в 2010 году. Эти трагические инциденты техногенного характера привели к колоссальным негативным экологическим последствиям (гибель флоры и фауны на значительных территориях, выброс огромного количества углеводородных масс в Мировой океан), являются показательными и жестокими уроками для индустрии в плане недопущения ошибок инжиниринга и техники безопасности [14].

#### *Экологические проблемы освоения недр на арктическом шельфе*

Среди основных экологических факторов, осложняющих добычу в условиях Крайнего Севера, необходимо выделить изменение природных условий – повышение температурных годовых медианных значений, являющееся следствием процессов глобального потепления, а также высвобождение большого количества горячих углеводородов (в диапазоне от +20 С до +200 С) на поверхность. Выход огромных масс вещества с повышенной температурой из подземных слоев морского дна приводит к термоэрозии, изменению рельефа местности, погружению островов и частей суши под воду, отходу ледового покрова, образованию подводных гидралакколитов (структур, создающих опасность для судоходства) (см. более детально: <https://ilns.ranepa.ru/files/Arctic%20Review№3.pdf>).

Ограниченные эффективность добычи и возможность ликвидации разлива углеводородов на арктическом шельфе характеризуются: экстремальными погодными условиями (сильные ветра, значительные величины толщины льда, обильные туманы, ураганы, штормы); затрудненностью работ по ликвидации аварий в условиях полярной ночи; технической усложненностью хранения добычных дисперсионных конденсатов и шламов вследствие невозможности использования аналогов шламовых амбаров; флюидодинамическими процессами в пространстве около скважины, являющимися причиной формирования техногенных залежей, повышающих вероятность неконтролируемого выброса нефтепродуктов и создания объемных полостей в слоях земной коры шельфовых морских зон, приводящих к дисбалансу давлений и температур вещества, создающих озера с кратерами газовых выбросов; эксплуатационными рисками технологического характера (низкие температуры, коррозия, кавитационные эффекты – ускоренный износ нефтесервисного оборудования, грозящий неконтролируемым выходом веществ из недр под давлением); сейсмологическими процессами в Северном Ледовитом океане (Карское море, море Лаптевых), повышающими угрозу возможных землетрясений и ледовых цунами.

Любой из вышеперечисленных факторов является условием повышенных рисков для значительных аварийных разливов при добыче. Особую опасность представляет вероятность возможных утечек продуктов углеводородов, жидкой фазы и конденсата в условиях тяжелой ледовой обстановки. Создаются значительные экологические проблемы для флоры и фауны арктических областей из-за отсутствия разлагающих бактерий, встречающихся лишь в водах более южных широт, повышенной сложностью характеризуются процессы очистки загрязненной подводной и надводной территорий, покрытых льдом и торосами, достигающими толщины 2-5 метров. Арктические воды имеют более низкие значения температуры и солености по сравнению с водами более южных широт Мирового океана, при этом, в состав нефтепродуктов входят мутагены, ингибиторы биосинтеза, канцерогены и различные токсиканты, что лишь усложняет и пролонгирует процесс естественного разложения и расщепления продуктов выхода недр (см.: <http://council.gov.ru/media/files/VVKVcIn31VAHxkDeyM8D6S6Ux6woXrER.pdf>).

*Технологии ликвидации разливов нефтепродуктов*

Ликвидация последствий разлива продуктов углеводородов – сложная наукоемкая задача, ставящая целью минимизацию эколого-экономического ущерба при происшествиях на участках добычи. Экстремальные климатические условия Крайнего Севера осложняют этот процесс, поэтому требуются специальные технологические решения. Основными способами ликвидации разливов при неконтролируемых выходах являются: применение нефтесборных устройств (механические системы сбора, скиммеры); сжигание нефтепродуктов на месте разлива; химический метод (катализация эмульгирования нефти и ее абсорбция).

Для локализации и дальнейшего нераспространения зоны экологического поражения используются боновые ограждения, сдерживающие распространение разлива по поверхности (водной и ледовой, при различных концентрациях льда). При локализации разлива на открытой водной поверхности используются боновые ограждения «нулевого» рубежа – ограждения судов (суда: ЛРН – ликвидации разлива нефти, ТБС – транспортно-буксирное судно), причалов и платформ, на которых происходит разлив, на этих огражденных участках осуществляются сбор нефтепродуктов скиммерами – насосными перегонными устройствами сбора нефтепродуктов с поверхности и поверхностных морских слоев [21].

При повышении концентрации льда на морской поверхности (более 30%) боновая схема сбора становится менее эффективной в условиях двухфазной среды, где процессы абсорбции и эмульгации нефтепродуктов льдами играют значительную роль, в таких случаях используется комбинированный технологический подход, включающий в себя боновую локализацию разлива вспомогательными судами с последующим тралением и скиммеризацией нефтепродуктов судном ЛРН.

Скиммеры, устанавливаемые на суда ЛРН (олеофильные, вакуумные, механические) обладают системами подогрева и защиты от механических ударов и подбираются в соответствии с условиями окружающей среды, в которой произошел разлив. В зависимости от характера ледовой обстановки (мелкобитый, крупнобитый лед, «снеговая каша») используются скиммеры различных технологических характеристик: для крупного льда типа Lamor Arctic, для мелкого – съемно-щеточные Rope Mor / Fox Tail. В случаях сильно сплоченного льда, в местах предполагаемого скопления нефти, производится вскрытие ледового покрова и разрушение крупных льдин. В условиях особо тяжелой ледовой обстановки, при невозможности сбора нефтепродуктов разлива, место локализации утечки отмечается установкой буев-индикаторов для последующего сбора при сезонном разрушении ледового покрова.

Эффективным способом удаления нефти с морской поверхности также является метод сжигания ее в огнеупорном боновом ограждении, минимизирующем радиус разлива, увеличивающем толщину масляной пленки на поверхности, тем самым, улучшающим качество выгорания (воспламенение осуществляется сбросом с воздушного или морского судна суспензионного «желатинового» топлива). Остатки горения погружаются на дно, либо обладают нейтральной плавучестью, сбор их осуществляется комбинированным методом с использованием поверхностно-активных веществ, уплотняющих нефтяные пятна в ледяной воде и битом снеговом льду.

Безусловно, метод сжигания характеризуется и возможными негативными эффектами: потенциально негативным воздействием продуктов горения на окружающую среду, высокой вероятностью вторичных побочных возгораний объектов природы и имущества, меньшей эффективностью при тонкослойном распространении разлива (мероприятия по сжиганию строго контролируются и осуществляются при разрешении региональных отделений Росприроднадзора).

Ещё одним важным методом ликвидации последствий разливов является применение специальных химических реагентов – диспергентов. Это поверхностно-активные вещества (ПАВ), разработанные специально для применения в морской среде, свойства которым аналогичны мыльному раствору: при распылении по поверхности разлива диспергенты распределяются на нефтяной пленке, уменьшая ее поверхностное натяжение, тем самым, разбивая большое пятно на совокупность малых пятен, которые, впоследствии испытывают естественное биохимическое разложение – взвесь, по свойствам аналогичная суспензионному раствору, доступна для преобразования микроорганизмами, обитающими в арктических широтах, а плотность и вязкость ее препятствует перемещению в прибрежную шельфовую зону.

Эффективность использования диспергентов обратно пропорциональна времени, прошедшему с момента разлива: нефть, распространившаяся по поверхности и растворенная в морской воде, становится слишком эмульгированной, вязкой, и эффективность рассеивания диспергентом снижается. Этот

метод также имеет побочный негативный эффект: высокая концентрация ПАВ приводит к нарушению естественного обмена веществ в окружающей среде, негативному воздействию на флору и фауну, нарушению биоценологических цепочек. Использование этого метода требует анализа суммарной экологической выгоды (АСЭВ), и также находится в ведении федеральных и региональных отделений Росприроднадзора.

Устранение разлива диспергентами не применяется в случаях локализации на закрытых, мелководных участках малой площади и при устранении лёгких фракций нефти во избежание образования экологически опасного количества летучих соединений углеводородов. Таким образом, несмотря на все преимущества, этот метод выступает в качестве вспомогательного, когда механический сбор и устранение посредством воспламенения не представляются возможными, при этом, в условиях арктических широт, где вязкость нефти имеет большие показатели, этот метод эффективен лишь в случаях устранения неэмульгированных нефтепродуктов (достижение высокой степени расщепления осуществляется с помощью судовых ледакольных винтов, преобразующих ледовый покров в более однородную массу с последующим сбросом диспергентов).

Выбор технологии ликвидации разлива (таблица 1) строится на учете множества факторов: площадь загрязнения, температура воздуха и морской поверхности, скорость и направление ветров и течений, соленость участка, плотность и толщина ледового покрова. Методом сравнения проведен анализ эффективности использования способов ликвидации разливов при различных гидрометеорологических и ледовых условиях в цветовой градации – светло-серый (наибольшая эффективность), серый (средняя эффективность), темно-серый (наименьшая эффективность), что приведено в таблице 2.

*Оценка динамики распространения и стоимости затрат на ликвидацию возможного разлива углеводородов на арктическом шельфовом нефтегазодобывающем проекте*

Для оценки динамики распространения возможных разливов углеводородов на арктических шельфовых нефтегазодобывающих проектах используем частное решение прикладной задачи механики жидкости: используя уравнение непрерывности, закон Дарси, уравнение состояния сжимаемости среды от давления, рассмотрим функцию радиуса распространения нефтяного пятна в зависимости от нескольких параметров [2; 9; 13; 20]:

$$r^2 = -H^2 + 4at \cdot \ln\left(\frac{q}{\pi \cdot \varepsilon \cdot 4at}\right),$$

где  $H$  — высота источника разлива нефти;  $t$  — время;  $q$  — средний объем нефти, вытекающий из источника за единицу времени;  $a$  и  $\varepsilon$  — коэффициенты пьезопроводности и скорости поглощения нефти твердой фазой.

На основе данной закономерности возможно осуществить математическое моделирование распространения нефтяного пятна, его площадь, подставляя соответствующие арктическим условиям коэффициенты [16]. В качестве примера рассмотрим нефтедобычу на морской ледостойкой стационарной платформе (МЛСП) «Приразломная», находящейся на шельфе Печорского моря в 60 километрах от береговой линии. Глубина моря в локации месторождения составляет 19-20 метров, объем разведанных запасов превышает 70 млн тонн, добыча ведется с декабря 2013 года. Приразломное месторождение является одним из немногих функционирующих на сегодняшний момент арктических шельфовых проектов, МЛСП, разработанная специально для него, обеспечивает полный цикл: бурение, добычу, хранение, подготовку и отгрузку на суда.

Таблица 1

**Характерные климатические условия Арктики и потенциал их воздействия на выбор технологии устранения разлива**

Условия	Общие ограничения	Механическое извлечение	Сжигание на месте	Диспергенты
Ограниченная видимость	Туманы, снег	Возможность использования рабочего освещения	Не рекомендуется в темное время, требует хорошей видимости	Требует визуального подтверждения локализации разлива

Продолжение табл. 1

Условия	Общие ограничения	Механическое извлечение	Сжигание на месте	Диспергенты
Волнение моря	Изменения течений, приливные волны	Ограничение использования боновых заграждений при волнах более 2-3 метров	Потенциально опасно сжигание на месте при сильном волновом фронте	В открытом море повышается эффективность диспергаторов
Морской лёд	Препятствие к доступу разлива	Смещение бонов, сложность очистки льда	Затруднение горения, заграждение льдом	Недосягаемость продуктов разлива
Ветер	Затруднение операций на воде и в воздухе	Смещение бонов и зоны локализации	Опасность увеличения радиуса загрязнения и горения	Невозможность точечного распыления
Температура	Опасность для персонала, оборудования и судов	Замерзание оборудования, повышенная вязкость нефти	Затухание горения	Повышение эффективности в открытом море

Источник: [https://wwf.ru/upload/iblock/011/arctic\\_oil.pdf](https://wwf.ru/upload/iblock/011/arctic_oil.pdf) (дата обращения 05.03.2022).

Таблица 2

**Сравнение эффективности технических методов устранения разлива в зависимости от гидрометеорологических условий**

Наименование технологии	Спокойная вода	Слабый ветер и волнение	Сильный ветер и волнение
Механическое ограждение и сбор нефти			
Применения химреагентов			
Сжигание на месте			
Комплексная технология			

Источник: Кандауров А.П. РН-СахалинНИПИморнефть// Промышленная и экологическая безопасность на арктическом шельфе: технологии, разработки, оборудование. 2017. С. 21-23.

Параметры, соответствующие показателям месторождения:  $H = 0.01$  м,  $q = 0.175$  м<sup>3</sup>/с,  $\varepsilon = 1.8 \times 10^{-7}$  м<sup>3</sup>/с,  $a = 5 \times 10^{-4}$  м<sup>2</sup>/с (см.: <https://www.gazprom.ru/projects/prirazlomnoye>). Подставляя полученные табличные значения в формулу, используя прикладную программу Wolfram Alpha, получаем график функциональной зависимости, приведенный на рисунке. Итерационный шаг по времени – 0.002 с. График для «Приразломного» месторождения показывает практически линейное увеличение радиуса нефтеразлива в первые 12 часов с момента начала, достигая значений 280-300 м, в последующие 16 часов рост замедляется практически до константных значений в пределах 320-330 метров и далее практически не меняется.

Приказом Министерства природных ресурсов и экологии России от 31.12.2020 г. № 1139 введена «Методика расчета финансового обеспечения осуществления мероприятий, предусмотренных планом предупреждения и ликвидации разливов нефти и нефтепродуктов, включая возмещение в полном объеме вреда, причиненного окружающей среде, жизни, здоровью и имуществу граждан, имуществу юридических лиц в результате разливов нефти и нефтепродуктов». Размер финансового обеспечения мероприятий по ликвидации аварий разливов нефти в этой методике определяется по формуле:

$$F = V_1 \cdot P_1 + V_2 \cdot P_2 + \dots + V_i \cdot P_i + \dots + V_n \cdot P_n,$$

где F – сумма финансового обеспечения (руб.); n – количество мероприятий в соответствии с планом предупреждения и ликвидации разливов нефти и нефтепродуктов, требующих финансовых затрат;  $V_i$  – объем работ на выполнение i-го мероприятия, который необходимо провести для предупреждения и ликвидации разлива нефти и нефтепродуктов в соответствии с планом предупреждения и ликвидации разливов нефти и нефтепродуктов;  $P_i$  – стоимость единицы объема работ (услуг) на выполнение i-го мероприятия по предупреждению и ликвидации разлива нефти и нефтепродуктов в соответствии с пла-

ном предупреждения и ликвидации разливов нефти и нефтепродуктов (данный показатель определяется исходя из расходов на соответствующие работы (услуги) по расценкам, сложившимся в субъектах Российской Федерации, включающих как собственные расходы эксплуатирующей организации на закупку необходимых материалов и оборудования, так и расходы на оплату работ (услуг) привлекаемых специализированных и экспертных организаций по локализации или ликвидации разливов нефти и нефтепродуктов (включая расходы на оплату работ (услуг) аварийно-спасательных служб и аварийно-спасательных формирований)).

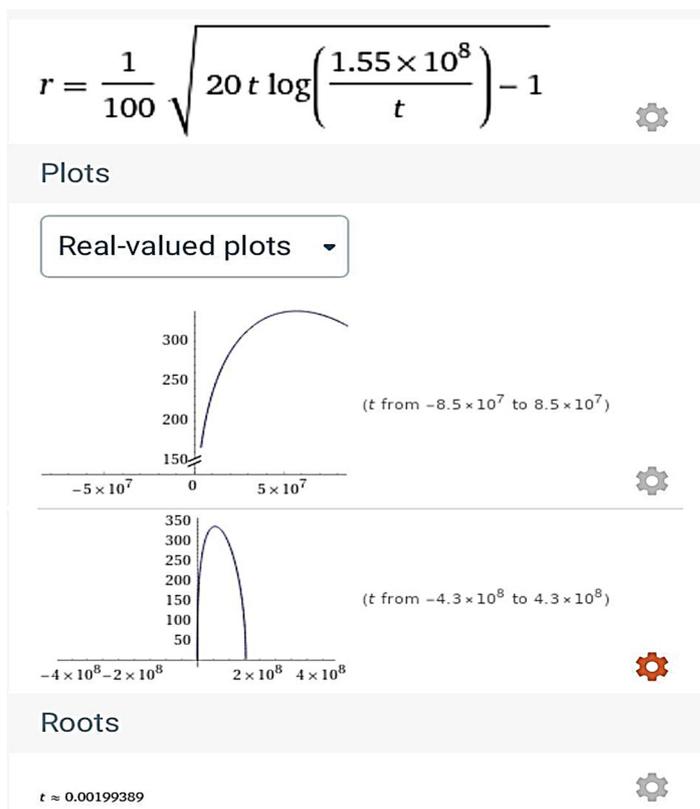


Рис. Результаты расчетов

В соответствии с указанной методикой авторами произведён расчёт средних значений стоимости мероприятий по ликвидации нефтеразлива с указанными выше параметрами, результаты которого представлены в таблице 3.

#### Результаты и обсуждение

Использование математической модели показало, что в условиях ледовой обстановки шельфовых территорий Печорского моря (МЛСП «Приразломная») возможный разлив нефтепродуктов достигает максимальной площади в пределах 28 часов, при максимальном радиусе пятна порядка 320-330 метров. Расчет стоимости мероприятий по устранению нефтеразлива базируется на средних рыночных значениях ценообразования нефтесервисной сборной техники, химреагентов, а также судового фрахта. Суммарная стоимость работ по ликвидации нефтеразлива, с учётом полученных значений, составит порядка 425,68 млн рублей (при стоимости потерянных нефтепродуктов в диапазоне 22-28 млн рублей), в эту стоимость не входит зарплатный фонд, страховые платежи и возможные штрафы со стороны надзорных ведомств в области природоохранного контроля. Размер ожидаемых страховых выплат в рамках рекомендаций Международной конвенции о гражданской ответственности за ущерб от загрязнения нефтью (CLC 92), определяющий для данного объема выбросов 400 SDR (специального права заимствования) за тонну выбросов, составит 914,458 млн рублей, что, с учетом достаточно волатильного [17; 18] в последние годы рынка энергоносителей, является существенным значением для отрасли в рамках одного происшествия [19].

Таблица 3

## Стоимость технологий устранения нефтеразлива

Название технологий и оборудования	Объем работ	Стоимость, млн руб.
Скиммеры для сбора	14 112 тонн сырья, 17640 м <sup>3</sup>	93,28
Диспергенты переработки	Площадь 342 000 м <sup>2</sup>	79,8
Подводные носители	Площадь 342 000 м <sup>2</sup> , глубина 5,2 см	43,0
Траловое судно	Площадь 342 000 м <sup>2</sup> , радиус 330 м	209,6

Моделирование возможного разлива углеводородов на нефтегазодобывающих шельфовых месторождениях зависит от параметров скважины, гидродинамических свойств шельфового дна и морской поверхности, характера ледовой обстановки, поэтому требует частного рассмотрения каждого добычного участка и территории возможной локализации разлива. Допущение рассмотренной математической модели – гипотеза о строгой горизонтальности положения ледовой обстановки, однородных свойств льда по поверхности, константности дебита скважин. Эконометрический анализ ценообразования мероприятий по устранению последствий нефтеразливов и их оптимизация представляют собой вопрос дальнейшего углубленного исследования.

*Заключение*

Сравнительный анализ использования методов ликвидации разливов при различных гидрометеорологических условиях и ледовой обстановке показал: механический метод возможен в условиях плотного льда, эффективность его увеличена условиями инсоляции полярного дня, а высокая концентрация льда противодействует скорости увеличения нефтеразлива, однако плотный лед препятствует динамичной и эффективной очистке большой территории разлива скиммерами; технология сжигания на месте является одним из наиболее эффективных методов устранения нефтепродуктов в условиях сплоченного льда, с использованием огнеупорных бонов; лабораторные и полевые испытания показали, что метод распыления диспергентов с винтового ледокола эффективен в условиях низких температур при ограниченной площади ледового покрытия, но использование этого метода накладывает необходимость дополнительных исследований в случаях особо важных экологических территорий.

Анализ мероприятий по устранению возможных разливов в Русской Арктике отвечает на вопрос методологии использования по территориальному разделению: с учетом гидрометеорологических условий акватории российского арктического шельфа можно сделать вывод, что при авариях-нефтеразливах в западной арктической части (Баренцево море, западная часть Карского моря) наиболее эффективными методами являются сжигание и рассеивание диспергентов винтовыми ледоколами, в восточной же части (восточная часть Карского моря, море Лаптевых, Восточно-Сибирское море), где ледовая обстановка более сложна, механический способ и сжигание на сплоченном льду представляются наиболее эффективными.

Анализ ценообразования мероприятий по ликвидации возможного разлива на проекте «Приразломное» показал существенные различия абсолютных величин стоимости потерянных нефтепродуктов и стоимости экологических работ. Более детальный эконометрический анализ мероприятий по ликвидации разлива углеводородов на различных арктических шельфовых нефтегазодобывающих месторождениях требует дальнейшего углубленного изучения.

*Заявленный вклад авторов:*

Маликова О.И. – общее руководство проектом, дополнение текста статьи. Серебренников Е.В. – анализ, сбор, обработка материалов, подготовка начального варианта текста. Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Алимов А.А., Шестакова А.И. Экологическая дипломатия в XXI веке // Общество. Среда. Развитие. 2017. № 2.
2. Баренблатт Г.И., Ентов В.М., Рыжик В.М. Движение жидкостей и газов в природных пластах. М.: Недра, 1982.
3. Бобылев С.Н. Цели устойчивого развития // Бюллетень Счетной Палаты Российской Федерации. 2020. Т. 6. № 271.

4. *Бобылев С.Н.* Устойчивое развитие: новое видение будущего? // Вопросы политической экономии. 2020. № 1 (21). С. 67-83.
5. *Бушуев В.В., Конопляник А.А., Миркин Я.М.* и др. // Цены на нефть: анализ, тенденции, прогноз. М.: ИД «Энергия», 2013. 344 с.
6. *Киушкина В.И., Родичкин И.А.* Арктические стратегии: энергетика, безопасность, экология, климат. М.: МШУ «Сколково», 2020. Т. 1. С. 48-63.
7. *Кудрявцева О.В., Бобылев С.Н., Яковлева Е.Ю.* Regional Priorities of Green Economy // Экономика региона. 2015. № 2. С. 148–159.
8. *Криворотов А.К.* Норвежская модель управления нефтегазовым комплексом // Энергетическая политика. Электронный Вестник. 2020. С. 14-17.
9. *Нестеров М.В.* Гидротехнические сооружения. Минск: ИД «Новое издание», 2006.
10. *Никоноров С.М., Папенков К.В., Кривичев А.И., Ситкина А.И.* Проблемы измерения устойчивости развития Арктического региона // Вестник Московского университета. Серия 6: Экономика. 2019. № 4. С. 107-121.
11. *Никитина А.Е.* Нефть и газ Канады // Нефтегазовая вертикаль. Электронный Вестник. 2021. С. 23-28.
12. *Папенков К.В., Никоноров С.М.* Международные аспекты общих и частных проблем освоения Арктики // Арктика 2035: актуальные вопросы, проблемы, решения. 2020. № 4. С. 69–79.
13. *Полубаринова-Кочина П.Я.* Теория движения грунтовых вод. М.: Наука, 1977.
14. *Филимонова И.А., Немов В.И., Мишенин М.В.* Современные тенденции развития мирового рынка нефти // Нефтегазовая вертикаль. Электронный Вестник. 2021. № 15. С. 36-45.
15. *Чернова Е.Г., Разманова С.В.* Структурные сдвиги в нефтегазовой отрасли: ключевые факторы, индикаторы, последствия // Вестник СПбГУ. Экономика. 2017. Т. 33. Вып. 4. С. 622-640.
16. *Эмих В.Н.* Фильтрация из подпочвенных источников // Известия Российской академии наук. Механика жидкости и газа. 1999. № 2. С. 72–85.
17. *Dotm P.* Oil is likely to remain volatile and expensive as the world deals with supply shortages // CNBC e-journal, 16.06.2020.
18. *Fanzeres J.* Oil Jumps Back Above \$100 as Russia Casts Doubt on Ukraine Talks // Bloomberg e-journal, 17.03.2022.
19. *Lee N.* How negative oil prices revealed the dangers of the futures market // CNBC e-journal, 21.03.2022.
20. *Muangu Z., Popova A.A.* Modelling of oil pollution of Arctic Sea coastal areas // Civil Aviation High Technologies. 2017. № 20 (2). P. 153-162.
21. Рекомендации по применению технических средств при ликвидации последствий разлива нефтепродуктов / ВНИИ по проблемам гражданской обороны и чрезвычайных ситуаций МЧС РФ. М., 2020.

Ткач В.В., Борщёв В.Г., Кожевникова С.Ю.

## ПРИОРИТЕТЫ ЦИФРОВИЗАЦИИ КОММЕРЧЕСКИХ ЗАКУПОК В УСЛОВИЯХ ФОРМИРОВАНИЯ ЕДИНОГО ИНФОРМАЦИОННОГО БИЗНЕС-ПРОСТРАНСТВА

**Аннотация.** В статье аргументируется необходимость интенсификации цифровизации коммерческих закупок в сфере оптовой торговли. Обосновываются ее индикаторы. Приводятся результаты аналитической оценки тенденции такой цифровизации. Определяются приоритеты цифровизации коммерческих закупок в условиях формирования единого информационного бизнес-пространства.

**Ключевые слова.** Бизнес-пространство, государственное хозяйствование, закупки, коммерция, сквозное планирование, цифровизация

Tkach V.V., Borshev V.G., Kozhevnikova S.Y.

## PRIORITIES OF DIGITALIZATION OF COMMERCIAL PROCUREMENT IN THE CONTEXT OF THE FORMATION OF A SINGLE INFORMATION BUSINESS SPACE

**Abstract.** The article argues for the need to intensify the digitalization of commercial purchases in the wholesale trade. Its indicators are justified. The results of an analytical assessment of the trend of such digitalization are presented. The priorities of digitalization of commercial procurement are determined in the context of the formation of a single information business space.

**Keywords.** Business space, public administration, procurement, commerce, end-to-end planning, digitalization.

### Введение

Цифровизация экономики России требует повсеместного перевода механизмов коммерческой деятельности в электронный формат. Достижение этой цели предполагает усиление внимания ко всем аспектам с учетом сложности и многозвенности движения товарных потоков. В научных публикациях основное внимание уделяется лишь последней его стадии, т.е. этапу перемещения товаров физическим индивидуумам. Активизации этой исследовательской направленности способствуют ожидания скорого замещения классической розничной торговли ее альтернативным электронным вариантом.

Они основаны на модели поведения индивидуальных потребителей в эпоху Интернета, отличительными характеристиками которого являются: относительная простота налаживания с электронными ком-

---

ГРНТИ 06.71.17

© Ткач В.В., Борщёв В.Г., Кожевникова С.Ю., 2022

Владимир Владимирович Ткач – доцент кафедры торгового дела и товароведения Санкт-Петербургского государственного экономического университета.

Виталий Геннадьевич Борщёв – доцент кафедры торгового дела и товароведения Санкт-Петербургского государственного экономического университета.

Светлана Юрьевна Кожевникова – заведующая кафедрой торгового дела и товароведения Санкт-Петербургского государственного экономического университета.

Контактные данные для связи с авторами (Ткач В.В.): 192007, Санкт-Петербург, ул. Прилуцкая, 3 (Russia, St. Petersburg, Prilukskaya str., 3). Тел.: +7 921 893 31 89. E-mail: vvt@unecon.ru.

Статья поступила в редакцию 03.05.2022.

муникаций, в т.ч. с использованием различных разрозненных каналов обмена информации, т.е. на основе принципа омниканальности; более высокая предрасположенность к доверию к электронным коммерческим предложениям по сравнению с представителями сферы B2B (это обусловлено, в т.ч. высокой уязвимостью системы предпочтений индивидуальных потребителей к приемам когнитивного / цифрового маркетинга); быстрая концентрация индивидуальных потребителей в цифровом пространстве (в т.ч. с целью выбора «контрагентов» в рамках вертикальных и горизонтальных связей), которая существенно расширяет континуум моделей электронной торговли, выводя их дальше за пределы сферы B2C [1]. Все это, безусловно, придает цифровизации розничной торговли в РФ особое значение.

Однако шансы приобретения ею статуса ведущей отраслевой компоненты в ближайший период оцениваются как низкие. В РФ в 2021 году удельный вес электронных розничных продаж в общем их обороте, несмотря на пандемию, по различным оценкам составил от 5% [2] до 9% [3]. Учитывая пессимистический вариант темпов ее прироста, России, чтобы приблизиться к современному достижению КНР понадобится от 10 до 20 лет [4]. Уместно отметить, что оборот розничной торговли в РФ почти в 2 раза меньше, чем оборот оптовой торговли [2]. Однако удельный вес электронной составляющей в РФ в сфере B2B, согласно [5], составляет менее 3%. Эта оценка, по нашему мнению, свидетельствует о том, что степень проникновения цифровых технологий в оптовой торговле гораздо ниже, чем в розничной.

Здесь уместно заметить, что снабжение и сбыт на производственных предприятиях осуществляются главным образом путем оптовой торговли. Согласно данным официальной статистики, многие многозвенные цепи поставок в РФ представлены тремя и более предприятиями оптовой торговли, т.е. в товародвижении просматривается чрезмерное количество промежуточных посреднических звеньев между производителями и предприятиями розничной торговли [2]. По нашему мнению, это – косвенный признак низкой цифровой интеграции в рамках информационного бизнес-пространства, необходимость формирования которого декларирована в [6]. Таким образом, существуют все основания полагать, что цифровизация оптовой торговли в РФ нуждается в интенсификации.

Коммерческие предприятия в рамках ведения оптовой торговли выполняют обширный спектр функций (основными для них являются закупки и продажи), в т.ч. логистических. Более высокая цифровая активность в целом, как свидетельствует мировая и отечественная практика, наблюдается в сфере закупок [4, 7]. Эта категория является многомерной и насчитывает несколько измерений: использование сети Интернет для решения коммерческих задач в сфере закупок / продаж; масштабы приобретения / реализации товаров в электронной форме, т.е. через интернет-магазин (оптовой торговли) / электронную торговую площадку; использование специальных программных средств (СПС) для перевода бизнес-процессов в электронный формат; сотрудничество с платформами электронной торговли (ПЭТ); использование облачных сервисов, EDI, RFID и др.

Цифровой прогресс в сфере закупок объясняется рядом причин. Во-первых, в закупках существует гораздо больше объективных предпосылок для размещения заказов на поставки на цифровой основе, чем для их принятия в электронном формате в сфере продаж. К их числу относятся: приобретение нестратегических товаров (например, малоценного оборудования, закупка которого не предполагает установление с поставщиком партнерских отношений / длительных хозяйственных связей); отсутствие необходимости в проявлении лояльности / эмпатии к поставщику при совершении разовых сделок, особенно тех, которые не относятся к основной деятельности заказчика; размещение одноименного заказа у разных поставщиков на бесконфликтной основе; возможность избежать длительных / непроизводительных коммерческих переговоров и др.

В продажах в сфере B2B ситуация несколько иная: политика ориентации на клиента требует от предприятия персонализированного внимания к каждому заказу на поставки потенциального клиента (сугубо формальный, т.е. полностью цифровизированный, ответ на его заявку может создать прецедент отказа клиента от своих прежних намерений); диверсификация каналов продаж в условиях цифрового сопротивления отдельных потенциальных потребителей, отсутствия должной электронной инфраструктуры товарного рынка, дефрагментированности единого информационного бизнес-пространства и действия др. деструктивных факторов является одним из способов обеспечения непрерывности коммерческой деятельности, т.е. ставка исключительно на одни только цифровые продажи практически неприемлема.

Во-вторых, в рамках подготовки к размещению заказов на поставки, т.е. на начальном этапе организации оптовых закупок, обработке подвергаются достаточно большие массивы исходной информации о потенциальных поставщиках и их товарах, которым свойственны высокая неопределенность и неструктурированность. Затраты на их обработку и, соответственно, риск ошибок при выполнении этого процесса, очень высоки. В оптовых продажах управление заказами априори сводится, прежде всего, к оперативному отклику на обращение (заявку на поставку) потенциального институционального потребителя [8]. В ходе его выполнения первостепенное значение приобретает работа с воронкой продаж, т.е. сопровождение и поддержка потенциального потребителя до точки принятия им решения о совершении сделки. Алгоритмы ее выполнения регламентированы достаточно детально [9, с. 397]. Задачи перевода оптовых закупок в электронный формат по сравнению с оптовыми продажами вследствие этого являются более объемными.

В-третьих, высокая потребность в цифровизации закупок предопределяется, прежде всего, необходимостью бесшовного сопряжения их плана с планом продаж, структура и состав задач которого, как показывает практика оптовой торговли, являются динамическими переменными. Принимая во внимание приведенные нам положения, рассмотрим приоритеты цифровизации закупок на коммерческих предприятиях более детально.

#### *Аналитическая оценка тенденций в области цифровизации закупок на коммерческих предприятиях*

Данные [2] свидетельствуют о сохранении в 2020 году дисбаланса цифровизации закупок в сфере государственного хозяйствования и коммерции. Удельный вес заказов на поставки с использованием электронных торговых площадок (ЭТП) в рамках государственных и муниципальных закупок, в частности, достиг почти 95%. Стоимость заключенных контрактов при этом не превысила 60% от общего объема бюджетных средств, затраченных на размещение заказов на поставки для государственных / муниципальных нужд. Электронные коммерческие закупки в сфере B2B в РФ не являются полноценным объектом официального статистического наблюдения (не все сведения о них регистрируются). Совокупный объем закупок и продаж в этой сфере в РФ, как нами уже упоминалось выше, не превышает 3%, т.е. доля размещения заказов на поставки в электронном формате априори незначительна. Однако на основании данных [2] можно сделать ряд выводов.

Во-первых, сеть Интернет для связи с поставщиками в РФ задействуют менее 2/3 коммерческих предприятий от общего их числа. Для взаимодействия с потребителями она используется гораздо меньше. Это диссонанс объясняется, прежде всего, масштабностью сбора сведений о поставщиках и направления им запросов коммерческих предложений.

Во-вторых, СПС для управления закупками применяет только 1/4 часть всех предприятий. Масштабы использования ими этих средств в продажах почти на 10% меньше [7, с. 471]. Эта ситуация во многом предопределяется достаточно сильной направленностью на цифровизацию управления взаимоотношениями с клиентами на базе CRM-систем. Заметим, что применение таких систем в сфере коммерческих закупок официальная статистика не фиксирует.

В-третьих, число предприятий оптовой торговли, которые используют облачные сервисы и технологии RFID, составляет около 10% от всех участников этой отрасли. Это означает, что они не готовы в полной мере: интегрироваться в электронную инфраструктуру товарного рынка; осуществлять виртуальную привязку процессов перемещения товара в географическом и экономическом пространстве с помощью датчиков съема информации и устройств для ее передачи к моделям цифровых двойников, в т.ч. закупочной деятельности [10].

#### *Основные результаты и их обсуждение*

Объективные макроэкономические предпосылки для тотальной ускоренной цифровизации коммерческих закупок в РФ окончательно пока не сложились. Это обусловлено, по крайней мере, двумя положениями. Во-первых, информационное бизнес-пространство в РФ является гетерогенным, т.е. степень его единства крайне мала. Кроме того, оно не обеспечивает равную доступность цифровых коммерческих отношений для всех предпринимательских структур, в т.ч. для малых. Во-вторых, факторные условия для повышения эффективности электронной инфраструктуры внутреннего товарного рынка РФ еще только создаются. Совокупность ее объектов (коммерческих ЭТП и ПЭТ) пока не достигла критической массы. Это не позволяет им соответствовать новым инфраструктурным реалиям. Заметим, что величина

такой массы соотносится с обретением ЭТП и ПЭТ самостоятельности в плане формирования комфортной среды для перевода коммерческих закупок в электронный формат на основе их услуг.

В РФ работают около 150 коммерческих ЭТП. Это количество не соответствует зарубежным нормам (не более 2 ЭТП на одну отрасль). Национальных коммерческих ПЭТ в стране нет (понятие этой категории на законодательном уровне не определено). В сфере государственных и муниципальных закупок ситуация совершенно иная. Функции ПЭТ, по сути, выполняет ЕИС [11, с. 63]. Около 90% таких закупок, в частности, в 2020 году осуществлялось всего через 3 ЭТП. Электронные инфраструктурные ограничения, с которыми сталкиваются коммерческие предприятия, объективно актуализируют дилемму «владеть программно-аппаратными комплексами, позволяющими вступать в цифровое взаимодействие, в частности, с поставщиками / пользоваться услугами ЭТП». Одно из ее решений предложено в [12].

Отдавая ему должное, надо отметить, что в нем не учтен ряд существенных факторов: электронный обмен информационными данными (по сути, это EDI) и коммуникативное взаимодействие с ЭТП – это совершенно разные виды процессов воздействия одних хозяйствующих субъектов на другие (в 1-м случае превалирует техническая составляющая, во 2-м коммерческая); приобретение серверов (NAS-узлов), СПС и т.п. основных средств требует масштабных инвестиций (т.е. обоснование их закупок не может ограничиваться простым учетом отпускных цен на них и эксплуатационных расходов).

В научных публикациях, посвященных цифровизации закупок, основное внимание уделяется размещению электронных заказов на поставки для государственных / муниципальных нужд (например, в [13]). Заметим, что этот процесс строго регламентирован законодательством. Предложения по его совершенствованию, вследствие этого, сводятся к повышению: эффективности механизмов противостояния коррупции; качества сервисного функционала ЕИС. Стороной, в то же время, обходятся вопросы, в частности планирования закупок и обоснования соотношения их централизации / децентрализации. Например, совместные закупки (государственные / муниципальные) позволяют получить дополнительный экономический эффект (это один из трендов циркулярной экономики). Однако в 2020 году удельная доля извещений об их проведении не превысила 1,5% от их общего числа.

Вопросы цифровизации коммерческих закупок в научных публикациях обсуждаются крайне редко и фрагментарно. В их числе надо выделить, прежде всего, те, в которых обосновывается необходимость широкого использования в закупочной деятельности системы SRM. Здесь обращает на себя внимание работа [14, с. 64], в которой в качестве главного необходимого условия для внедрения SRM рассматривается формирование требований к системе закупок. Эта задача, т.е. разработка облика (архитектуры) закупочной деятельности, по нашему мнению, играет системообразующую роль в ее цифровизации, в т.ч. в построении ее электронного двойника, т.е. в ее цифровом клонировании [15].

В рамках обоснования этой архитектуры специальное внимание следует уделять описанию системы закупок на структурном, функциональном, информационном и параметрическом уровне, учитывая: особенности сквозного планирования закупок и продаж; специфику жизненного цикла закупок (от обоснования потребности в материальных ресурсах или услугах до закрытия сделки); функциональные связи отдела закупок с другими подразделениями предприятия; необходимость отображения в режиме реального времени процесса составления их плана, его трансформации в план поставок, выполнения этого плана, включая внесение в него изменений после его утверждения; охват планом поставок различных периодов; потенциал роботизации циклических операций на стадиях разработки планов поставок и контроля за их выполнением; потребности и возможности в обеспечении целенаправленной миграции информационных данных между планами поставок в закупках и продажах [10].

В рамках цифровизации коммерческих закупок необходимо: гарантировать обеспечение производственных / торговых нужд предприятий в ресурсах, которые обладают требуемыми свойствами, т.е. ценностью для потребителей [16]; учитывать не только коммерческие перспективы размещения заказов на поставки в электронном формате, но и пределы допустимости масштабного перехода на использование закупочных процедур с помощью ЭТП. Последний шаг влечет за собой практически полный отказ от проведения коммерческих переговоров на преддоговорной стадии взаимодействия с потенциальными контрагентами, т.е. исключает налаживание между ними неформальных отношений, которые в будущем возможно могут перерасти в отношения сотрудничества / партнерства.

Вклад в цифровизацию коммерческих закупок вносят специализированные СПС. Многие из них: являются дополнительным сервисом системы ERP (априори не предназначенной для закупок); выполняют пассивную функцию обеспечения баланса поставок в системе закупки / продажи, т.е. отвечают на

запрос – можно их осуществить или нет с учетом существующей базы поставщиков; требуют значительных затрат на эксплуатацию (50% от всех расходов, включая приобретение основных средств и оплату услуг связи для использования цифровых технологий приходится на закупки / продажи). Отдельно в этом контексте выделяются СПС, которые предназначены для управления цепями поставок, в т.ч. в сфере закупок / поставок [17]. Однако их функциональность представляется неоднозначной: они ориентированы на финальную стадию коммерческих закупок (после совершения сделки); стоимость владения ими для малых и микропредприятий нередко превышает их финансовые возможности.

#### *Заключение*

Траектория цифровизации коммерческих закупок определяется достаточно широким перечнем факторов. Однако среди них целесообразно выделить несколько системообразующих групп влияния.

1-я из них соотносится со скоростью формирования: национального информационного бизнес-пространства, способного в т.ч. включать максимально связанное множество потенциальных электронных коммерческих отношений между всеми предпринимательскими структурами (субъектами закупок / продаж); электронной инфраструктуры товарного рынка. Неотъемлемыми объектами последней следует считать систему ЭТП и ПЭТ, которые должны создать нормальные условия для осуществления коммерческой деятельности на всей территории страны с учетом норм антимонопольного регулирования, отвечающих современным цифровым вызовам.

В качестве 2-й группы следует отметить стремительность прогресса в области: формирования цифровой культуры на коммерческих предприятиях (в частности, она характеризуется преодолением организационного сопротивления перевода закупок в электронный формат); построения в этих организациях цифровой архитектуры закупочной деятельности, которая должна обеспечить минимизацию затрат и рисков, связанных с ее осуществлением, равновесие между ее потенциалом и масштабом коммерческих взаимодействий с поставщиками, бесшовное ее сопряжение с другими ключевыми бизнес-процессами в коммерческой деятельности предприятий на принципе интероперабельности, внесение ей вклада в достижение этими предприятиями устойчивых конкурентных преимуществ.

3-я группа влияния нами соотносится с разработкой СПС для управления коммерческими закупками, которые отвечают критериям: приемлемости стоимости владения ими, прежде всего, для малых предприятий; пригодности для визуализации ключевых направлений повышения эффективности закупок, структуризации закупочной деятельности (в т.ч. для построения ее цифрового двойника, базы данных) и роботизации ее циклических процессов; функциональной совместимости с программными средствами информационной поддержки управления др. бизнес-процессами коммерческого предприятия; системности в менеджменте риска в закупках.

Общая направленность цифровизации коммерческих закупок на конкретных предприятиях определяется актуальностью мобилизации потенциала этой области коммерческой деятельности.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Артамонов Д.С. Новая цифровая солидарность и «реабилитация» толпы // Известия Саратовского университета. Серия: Философия. Психология. Педагогика. 2019. Т. 19. № 2. С. 124-129.
2. Федеральная служба государственной статистики (Росстат): официальный сайт. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://rosstat.gov.ru> (дата обращения 30.04.2022).
3. Ассоциация компаний интернет-торговли: официальный сайт. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://akit.ru> (дата обращения 30.04.2022).
4. Национальное бюро статистики КНР. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.stats.gov.cn> (дата обращения 30.04.2022).
5. Share of e-commerce in the retail trade of Russia from 2018 to 2021. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.statista.com> (дата обращения 30.04.2022).
6. О Стратегии развития информационного общества в Российской Федерации на 2017-2030 годы: Указ Президента РФ от 09.05.2017 года № 203.
7. Российский статистический ежегодник. 2021: Стат. сб. М.: Росстат, 2021. 692 с.
8. Коммерция и товарный менеджмент в условиях цифровой трансформации общества и бизнеса / под ред. С.Ю. Кожевниковой, В.В. Ткача. СПб.: Изд-во СПбГЭУ, 2019. 213 с.
9. Винкельманн П. Маркетинг и сбыт. М.: Изд. Дом Гребенникова, 2006. 668 с.

10. Ткач В.В. Направленность создания цифровых двойников процессов в цепях поставок в сфере коммерческой деятельности // Логистика – евразийский мост: мат-лы XVII Международ. науч.-практ. конф. (27–30 апреля 2022 г., Красноярск). Ч. 1. Красноярск, РИЦ КрасГАУ, 2022. С. 289-293.
11. Стырин Е.М., Родионова Ю.Д. Единая информационная система в сфере закупок как государственная цифровая платформа: современное состояние и перспективы // Вопросы государственного и муниципального управления. 2020. № 3. С. 49-70.
12. Шульженко Т.Г., Яковлева Д.О. Экономическое обоснование стратегий развития цифровой логистической инфраструктуры в цепях поставок // Известия Санкт-Петербургского государственного экономического университета. 2022. № 2 (134). С. 85-93.
13. Гладиллина И.П., Акжигитова Н.В. Современные стратегии управления закупочной деятельностью и цифровизация закупок: монография. М.: Изд-во «КноРус», 2019. 72 с.
14. Проценко И.О., Лайков Д.В. Эффективность внедрения SRM в закупочной деятельности предприятия // Человеческий капитал и профессиональное образование. 2015. № 1 (3). С. 59-74.
15. Прохоров А., Лысачев М. Цифровой двойник. анализ, тренды, мировой опыт. М.: АльянсПринт, 2020. 401 с.
16. Р 50-601-46-2004. Рекомендации. Методика менеджмента процессов в системе качества: Утверждена Госстандартом РФ 31.03.2004 года.
17. Сергеев В.И., Сергеев И.В. Цифровой фреймворк: к методологии цифровой трансформации цепей поставок // Логистика и управление цепями поставок. 2020. № 1 (96). С. 3-12.

Котельников Д.А.

## ПРОСТРАНСТВЕННАЯ ИНТЕГРАЦИЯ ТУРИСТСКИХ РЕГИОНОВ: ПУТЬ РАЗВИТИЯ В УСЛОВИЯХ НОВЫХ ВЫЗОВОВ

**Аннотация.** В статье рассмотрены возможности интеграции территорий туристских регионов РФ в условиях санкционного давления и продолжающейся пандемии COVID-19 на примере южного туристского направления. Предложена новая пространственная форма такой интеграции – укрупненная туристская дестинация, предполагающая устойчивое взаимодействие субъектов для получения наиболее желаемых результатов в сфере туризма за счет совместного использования туристских возможностей каждого региона-участника. Определены основные механизмы взаимодействия регионов в рамках единой туристской дестинации, представлены ее структура и состав заинтересованных сторон.

**Ключевые слова.** Интеграция, туристская отрасль, туристская дестинация, регион, пространство, заинтересованные стороны.

Kotelnikov D.A.

## INTEGRATION OF TOURIST MACRO-TERRITORIES: THE PATH OF DEVELOPMENT IN THE FACE OF NEW CHALLENGES

**Absrtact.** The article considers the possibilities of integrating the territories of the tourist regions of the Russian Federation under the conditions of sanctions pressure and the ongoing COVID-19 pandemic on the example of the southern tourist destination. The research suggests a new spatial form of such integration – an enlarged tourist destination, which assumes stable interaction of subjects to obtain the most desired results in the field of tourism through the joint use of tourist opportunities of each participating region. In the article are identified the main mechanisms of interaction between regions within the framework of a single tourist destination, also are presented its structure and the composition of stakeholders.

**Keywords.** Integration, tourism industry, tourist destination, territory, region, area, stakeholders.

### Введение

Туристская отрасль России является одной из стратегически значимых несырьевых отраслей национальной экономики. Демонстрируя достаточно сдержанные темпы развития на фоне мировых туристских держав, туристская сфера в нашей стране имеет значительный потенциал роста и усиления роли в социально-экономическом развитии субъектов РФ [7]. Пандемия новой коронавирусной инфекции в 2020 году стала одним из самых серьезных вызовов для отечественной туристской отрасли за последние несколько десятилетий, но благодаря своевременной поддержке внутреннего туризма данная отрасль уже спустя год продемонстрировала достаточно позитивные темпы восстановления. Однако в 2022 году ситуация вновь обострилась в связи с чередой экономических санкций, принимаемых недружественными странами на фоне углубляющегося противостояния между Россией и Западом. Данные санкции опре-

---

ГРНТИ 06.71.57

© Котельников Д.А., 2022

Данил Андреевич Котельников – кандидат экономических наук, ведущий специалист филиала «Единый расчетный центр» ГУП «Водоканал Санкт-Петербурга».

Контактные данные для связи с автором: 188677, Ленинградская обл., г. Мурино, Воронцовский б-р, 20 (Russia, Leningrad region, Murino, Vorontsovsky boulevard, 20). Тел.: +7 960 982-22-37. E-mail: danil.kotelnikov.89@mail.ru.

Статья поступила в редакцию 23.05.2022.

деленным образом сказываются на развитии туристской отрасли, что требует совершенствования государственной туристской политики как на федеральном, так и на региональном уровнях. Дополнительные сложности связаны с введением временного ограничения работы аэропортов юга России, предпринятым в целях обеспечения безопасности воздушного пространства РФ.

В подобных обстоятельствах южное туристское направление в ближайшее время может столкнуться с достаточно ощутимым сокращением туристского потока. Одним из возможных направлений развития в условиях новых вызовов может стать интеграция южных субъектов РФ в единую туристскую дестинацию в целях объединения ресурсов и возможностей регионов для формирования единого туристского пространства на Европейском Юге России.

Современные межрегиональные связи – это сложный, во многом еще не устоявшийся интеграционный процесс [11]. В сложившейся экономической ситуации интеграция является одним из перспективных направлений развития туристской отрасли [5]. Однако в нашей стране сложилась такая структура взаимоотношений между хозяйствующими туристскими субъектами, при которой они выступают преимущественно в роли соперничающих сторон, будучи так или иначе вовлечены в конкурентную борьбу [9]. Конкуренция между субъектами РФ в сфере туризма направлена, главным образом, на привлечение максимально возможного количества посетителей, расходы которых в процессе туристско-экономического кругооборота становятся доходами хозяйствующих резидентов, а те, в свою очередь, пополняют налоговыми выплатами доходные статьи консолидированного бюджета субъекта РФ. Кроме того, между регионами существует определенная конкуренция в стремлении получить доступ к бюджетному финансированию [4]. Подобное соперничество между субъектами РФ вполне органично вписывается в общую парадигму рыночной экономики, но в условиях новых экономических реалий такой подход к развитию туристской сферы представляется малоэффективным.

Одна из попыток интегрирования регионов в более крупные пространственные туристские образования просматривается в государственной программе РФ «Развитие туризма», утвержденной постановлением Правительства РФ от 24.12.2021 г. № 2439 и рассчитанной на период до 2030 года. В данном документе стратегического планирования впервые говорится о новом типе пространственных туристских образований – туристский макротерриториях, под которыми понимается «объединение субъектов РФ и входящих в их состав муниципальных образований, являющихся туристически привлекательными как для российского, так и для международного туриста (объединение точек притяжения туристов в единый туристский маршрут)» [7]. Поясняется, что такое объединение направлено на создание единого туристского бренда, увеличение объема въездного туристского потока и количества объектов ЮНЕСКО, объема туристских услуг, а также темпа прироста числа размещенных туристов в коллективных средствах размещения, отражающего динамику развития туризма и социально-экономического развития туристской отрасли для субъектов РФ. В государственной программе сформирован перечень из 12-ти таких макротерриторий и входящих в них субъектов с учетом потенциала развития туризма в РФ, для каждой туристской макротерритории планируется разработка соответствующего мастер-плана.

Следует обратить внимание, что подобный пространственный подход является сравнительно новым для отечественной системы территориальной организации туризма. Так, в действовавшей ранее федеральной целевой программе «Развитие внутреннего и въездного туризма в Российской Федерации (2011-2018 годы)» для обеспечения развития сферы туризма предлагалось использовать кластерный подход. Под кластером в данном контексте понимается «сосредоточение на ограниченной территории предприятий и организаций, занимающихся разработкой, производством, продвижением и продажей туристского продукта, а также деятельностью, смежной с туризмом и рекреационными услугами» [10]. При этом кластерный подход направлен в первую очередь на достижение коллективных результатов взаимодействующими субъектами туристской индустрии, в то время как новый пространственный подход нацелен на развитие прежде всего территорий, обладающих определенным туристским потенциалом.

Происходящие перемены свидетельствуют о начале интеграционных процессов в отечественной сфере туризма. Наблюдавшиеся до этого регионализация туристской деятельности и вызванное ею дробление туристско-рекреационного пространства не отвечают новым вызовам, которые требуют формирования рациональных пространственных взаимосвязей между туристскими регионами.

### *Материалы и методы*

Исследование проводилось на основе отечественных и зарубежных теоретических и методических разработок в области регионального туризма и его особенностей, рассматриваемого как инструмент развития территорий. Теоретический базис исследования составляют труды исследователей теории и практики управления туристской деятельностью и отдельных вопросов развития внутреннего туризма, материалы научных изданий по различным аспектам выбранной проблематики. Базой аналитической работы послужили официальные информационно-аналитические материалы Федеральной службы государственной статистики РФ, аналитические данные Федерального агентства по туризму.

Методологическую основу исследования составляет системный подход к изучению проблем межрегионального взаимодействия в области развития туристской сферы. В соответствии с данным подходом туристские регионы рассматриваются как сложная система взаимодействующих элементов туристско-рекреационного пространства, выступающих одновременно самостоятельными экономическими субъектами и административно-территориальными образованиями. Кроме того, в процессе исследования использованы общенаучные приемы познания: анализ и синтез, диалектический, абстрактно-логический, системный анализ, а также методы экономического анализа – первичный описательный анализ данных (табличный метод), сравнительный анализ, сравнение и обобщение.

### *Результаты и их обсуждение*

Большинство отечественных исследователей сферы туризма отмечают достаточно выраженную дифференциацию регионов РФ по наличию и составу туристских ресурсов [3, 6]. Не составляют исключения и регионы Европейского Юга России – для них характерна проблема диспропорции развития как с позиции устойчивого развития сферы туризма, так и с позиции общего уровня социально-экономического развития [2]. Вместе с тем, Европейский Юг России как регион обладает определенной целостностью, которая формируется целым рядом признаков: общностью исторической судьбы, экономических и транспортных структур, языковой, религиозной, этнической, культурной общностью, наконец, общностью физико-географической [12]. Здесь четко проявляются предпосылки для создания пространственного туристского образования, интегрирующего в себе территории нескольких регионов с общим туристским потенциалом и системой управления последним.

С точки зрения отечественной практики макрорегионального стратегического планирования, интеграция регионов Европейского Юга России в единую туристскую дестинацию может рассматриваться как один из этапов процесса макрорегионализации. По своим масштабам и функциям южная туристская дестинация (далее – ЮТД) вполне соответствует уровню макрорегиона, поскольку предполагает объединение нескольких крупных территориальных образований, сформированных из совокупности административно-территориальных единиц, с целью создания межрегиональной общности, реализующей интеграционные возможности каждой из входящих в эту совокупность единиц [1].

В то же время, предлагаемый формат ЮТД не будет в точности повторять географические контуры Южного макрорегиона. Опираясь на перечень туристских макротерриторий, утвержденный в госпрограмме «Развитие туризма», в состав ЮТД предлагается включить туристские макротерритории «Западный юг России», «Восточный юг России» и «Большой Кавказ». Таким образом, из 8-ми субъектов РФ, входящих в Южный федеральный округ, участниками ЮТД могли бы стать 5 субъектов: Республика Крым, г. Севастополь, Краснодарский край, Республика Адыгея и Ростовская область. Также в ее состав предлагается включить 7 субъектов Северо-Кавказского федерального округа: Республику Дагестан, Республику Ингушетия, Кабардино-Балкарскую Республику, Карачаево-Черкесскую Республику, Республику Северная Осетия-Алания, Ставропольский край и Чеченскую Республику.

Подобный состав регионов-участников основан на следующих принципах: учет природно-климатических и географических факторов – общей чертой выбранных регионов являются «мягкие» климатические условия, ресурсная дополняемость, наличие общих географических объектов и т.д.; логистическая эффективность – особенности взаимного расположения регионов позволяют создать эффективную систему транспортного обслуживания туристов и удобные взаимосвязанные туристские маршруты; взаимодополняемость услуг, входящих в состав регионального турпродукта – большое количество достопримечательностей, контрастность природных, этнических и культурных условий позволяет туроператорам использовать гибкий подход при формировании турпродукта, включая в содержание тура

различные виды туризма, планируя маршруты с посещением нескольких регионов, а также, при необходимости, предоставляя клиентам возможность непосредственно участвовать в процессе комплектования тура.

Предлагаемые для включения в ЮТД регионы характеризуются высоким уровнем диспропорции с точки зрения развития туристской сферы и ее вклада в региональную экономику. Для оценки масштабов и экономической значимости туристской индустрии в выбранных регионах целесообразно использовать такие показатели, как валовая добавленная стоимость туристской индустрии в экономике региона и доля туристской индустрии в региональном туристском продукте. Оба показателя разрабатываются по субъектам РФ в соответствии с Приказом Росстата 27.12.2021 г. № 961 [8]. В разрезе анализируемых регионов значения данных показателей представлены в таблице.

Таблица

**Валовая добавленная стоимость туристской индустрии экономики регионов и доля валовой добавленной стоимости туристской индустрии в ВРП субъектов ЮТД**

	Валовая добавленная стоимость туристской индустрии экономики региона, млн руб.		Доля валовой добавленной стоимости туристской индустрии в ВРП, %	
	2019	2020	2019	2020
<b>Туристская макротерритория «ЗАПАДНЫЙ ЮГ РОССИИ»</b>				
Республика Крым	36 597,8	36 961,7	7,7	7,2
г. Севастополь	7 100,0	5 341,2	5,1	3,8
<b>Туристская макротерритория «ВОСТОЧНЫЙ ЮГ РОССИИ»</b>				
Республика Адыгея	4 357,7	3 888,2	3,3	2,7
Краснодарский край	183 641,8	153 020,6	7,1	5,8
Ростовская область	46 195,7	44 588,0	2,8	2,6
<b>Туристская макротерритория «БОЛЬШОЙ КАВКАЗ»</b>				
Республика Дагестан	50 010,4	42 684,4	7,0	5,7
Республика Ингушетия	2 617,8	2 667,3	3,5	3,7
Кабардино-Балкарская Республика	6 633,3	6 510,8	3,9	3,6
Карачаево-Черкесская Республика	3 435,9	3 973,0	3,8	4,1
Республика Северная Осетия-Алания	6 661,6	6 600,2	3,8	3,5
Чеченская Республика	11 551,6	10 814,4	4,8	4,2
Ставропольский край	50 280,5	37 218,3	6,1	4,3

Наибольшая величина валовой добавленной стоимости туристской индустрии характерна для Краснодарского края, Республики Крым, г. Севастополь, Ставропольского края и Республики Дагестан. Эти же регионы обладают наибольшей долей валовой добавленной стоимости туристской индустрии в ВРП, превышающей на 3-4 процентных пункта среднероссийское значение. Таким образом, названные регионы имеют выраженную туристскую специализацию. В то же время, прочие регионы из представленной группы играют менее заметную роль в развитии отечественно туризма и не могут быть названы полноценными туристскими дестинациями. Также необходимо отметить, что в 2020 году практически для всех субъектов характерно снижение показателей по отношению к 2019 году в связи с влиянием пандемии COVID-19.

Принимая к учету вышеизложенные выводы, предлагаем сформировать на базе рассмотренных туристских регионов единую туристскую дестинацию. Подобная дестинация должна представлять форму межрегиональной интеграции, основанную на тесном сотрудничестве регионов-участников.

В зарубежных странах интеграция нескольких территорий в целях эффективного развития туристской сферы является достаточно распространенной практикой. Так, среди регионов Европейского союза действуют многочисленные программы территориального сотрудничества и добрососедства в целях развития туризма [14]. Межрегиональное сотрудничество является, наряду с трансграничным и транснациональным сотрудничеством, одной из форм территориального сотрудничества, поддержи-

ваемого Европейским союзом [13]. До появления термина «территориальное сотрудничество» в официальных документах ЕС использовались другие термины, в том числе «сотрудничество за пределами границ» или «трансграничное сотрудничество».

В России подобная практика пока что представлена в меньшей степени, но имеется некоторый опыт в области заключения между субъектами РФ соглашений о взаимодействии в развитии туристской сферы. В качестве примеров можно упомянуть Соглашение о сотрудничестве по развитию туризма между министерством экономического развития Ростовской области и комитетом по развитию туризма Волгоградской области от 13.08.2020, Соглашение о сотрудничестве между комитетом Ленинградской области по туризму и Государственным комитетом Республики Татарстан по туризму от 09.03.2019, Соглашение о взаимодействии в сфере туризма между правительством Ханты-Мансийского автономного округа-Югры, правительством Ямало-Ненецкого автономного округа и правительством Тюменской области от 05.09.2013 и т.д.

Реальными сторонами подобных соглашений являются региональные органы исполнительной власти в сфере туризма. Вместе с тем, вполне очевидно, что эффективное и устойчивое развитие сферы туризма требует более широкого круга взаимодействующих сторон, выходящего за пределы группы сотрудничающих туристских администраций (далее – РТА). Как известно, туристский рынок отличается достаточно большим количеством субъектов и многообразием экономических связей между ними, при этом от взаимодействия данных субъектов зависит успех всей туристской деятельности. Выделим основные заинтересованные стороны туристской сферы и укажем те преимущества, которые могут быть получены ими при включении в ЮТД:

- РТА – объединение ресурсов и опыта каждого из взаимодействующих регионов для развития своих территорий как элементов единого туристского пространства;
- предприятия размещения – более высокая заполняемость номеров вследствие увеличения турпотока из внешних регионов и регионов ЮТД;
- транспортные предприятия – повышение пассажиропотока благодаря объединению инфраструктуры регионов ЮТД, применению новых логистических решений и реализации масштабных инфраструктурных проектов на основе государственно-частного партнерства;
- туристские фирмы – увеличение объемов реализации туров за счет предложения новых туристских продуктов и расширения сети контрагентов на территории ЮТД;
- рекламно-информационные туристские учреждения – вознаграждение за распространение информации о новых видах туристских услуг и новых туристских продуктах ЮТД;
- некоммерческие туристские организации – возможность участия в совместных проектах и осуществления деятельности по оптимальному использованию имеющегося потенциала в рамках общего туристского пространства ЮТД;
- производители сувениров, товаров для отдыха и туризма – расширение рынка сбыта своей продукции за счет организации мест продажи на протяжении межрегиональных туристских маршрутов;
- местное сообщество – проживание на более благоустроенной и комфортной территории с полным доступом к современным объектам обеспечивающей и туристской инфраструктуры.

Представленные заинтересованные стороны способны стать полноценными участниками взаимодействия в составе ЮТД. Направления сотрудничества:

- экономическая сфера: заявки регионов на получение грантов для реализации совместных туристских проектов; стратегические альянсы предприятий туристской индустрии в целях получения ими конкурентных преимуществ в долгосрочной перспективе; создание совместных экономических структур, межрегиональных союзов и ассоциаций туроператоров; реализация совместных туристских проектов с учетом взаимного интереса регионов-участников; разработка программ взаимного обмена туристами;
- культурная сфера: ведение совместного календаря событий; разработка программ культурных обменов; организация фестивалей национальных культур, фольклорных праздников и выставок;
- обмен опытом: организация совместных встреч, семинаров, выставок по проблемам развития туризма; обменные стажировки специалистов в области туризма; обмен информационными, рекламными и другими материалами;



рования для самых разных социальных слоев населения Российской Федерации; политические и идеологические – противостоять санкционному давлению и обеспечить развитие туристской отрасли в условиях новых вызовов, демонстрируя сплоченность, консолидацию и приверженность выбранному Рос­сий курсу.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Волкова О.Н. Практики макрорегионального стратегического планирования в Российской Федерации и Европейском Союзе // Региональная экономика: теория и практика. 2013. № 27. С. 21-31.
2. Жертвовская Е.В. Стратегический мастер-план развития туризма: новый уровень пространственного планирования развития городов – туристских дестинаций // Туризм: право и экономика. 2017. № 4. С. 20-26.
3. Закиров И.В., Саттарова Г.А. Региональные особенности развития туризма в России // Ученые записки Крымского федерального университета имени В.И. Вернадского. География. Геология. 2018. Т. 4 (70). № 2. С. 86-98.
4. Кружалин В.И., Мажар Л.Ю. Межрегиональные туристские проекты: актуальные проблемы формирования и перспективы развития // Вестник Московского государственного областного университета. Серия: Естественные науки. 2019. № 2. С. 40-53.
5. Леденева Е.О. Теоретические основы интеграции в туристской сфере. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://izron.ru/articles> (дата обращения 05.05.2022).
6. Макеева Д.Р. Региональные особенности развития туризма в России // Туризм и гостеприимство через призму инноваций: Сборник статей научно-практической конференции. 2017. С. 158-162.
7. Постановление Правительства РФ от 24.12.2021 г. № 2439 «Об утверждении государственной программы Российской Федерации «Развитие туризма».
8. Приказ Росстата от 27.12.2021 г. № 961 «Об утверждении Официальной статистической методологии расчета показателей «Валовая добавленная стоимость туристской индустрии экономики субъекта Российской Федерации» и «Доля валовой добавленной стоимости туристской индустрии в валовом региональном продукте субъекта Российской Федерации».
9. Прилепских Е.О., Мухорьянова О.А. Конкуренция и конкурентоспособность туристских регионов: Россия на мировом туристском рынке // Развитие экономики и менеджмента в современном мире: Сборник научных трудов по итогам международной научно-практической конференции. 2014. С. 55-59.
10. Распоряжение Правительства РФ от 02.08.2011 г. № 644 «О федеральной целевой программы «Развитие внутреннего и въездного туризма в Российской Федерации (2011-2018 годы)».
11. Тимиргалеева Р.Р. Межрегиональные связи и механизмы взаимодействия в развитии туризма // NOVAINFO.RU. 2017. № 59. С. 472-476.
12. Шмыткова А.В. Факторы развития туризма на Юге России // Ученые записки Крымского федерального университета имени В.И. Вернадского. География. Геология. 2021. Т. 7. № 3. С. 159-170.
13. Celata F., Coletti R. Cross-border Cooperation along the EU's External Frontiers. [Электронный ресурс]. Режим доступа: [https://www.researchgate.net/publication/300787706\\_Cross-Border\\_Cooperation\\_Along\\_the\\_EU's\\_External\\_Frontiers](https://www.researchgate.net/publication/300787706_Cross-Border_Cooperation_Along_the_EU's_External_Frontiers) (дата обращения 16.05.2022).
14. Studzieniecki T., Jakson R.R.S. Interregional Tourism Cooperation: A Europe Case Study. [Электронный ресурс]. Режим доступа: [https://www.researchgate.net/publication/318035602\\_INTERREGIONAL\\_TOURISM\\_COOPERATION\\_A\\_EUROPE\\_CASE\\_STUDY](https://www.researchgate.net/publication/318035602_INTERREGIONAL_TOURISM_COOPERATION_A_EUROPE_CASE_STUDY) (дата обращения 15.05.2022).

Латышева А.А., Мозокина С.Л., Хорева Л.В., Шраер А.В.

## ИННОВАЦИОННЫЕ ПОДХОДЫ К ОРГАНИЗАЦИИ УСЛУГ САНАТОРНО-КУРОРТНОГО ТУРИЗМА

**Аннотация.** В статье рассматриваются особенности санаторно-курортного комплекса Российской Федерации, тенденции развития лечебно-оздоровительного и санаторно-курортного туризма в России. Авторами также рассматриваются инновационные подходы к организации и продвижению санаторно-курортного туризма.

**Ключевые слова.** Санаторно-курортный комплекс, услуги санаторно-курортного комплекса, лечебно-оздоровительный туризм, инновационные технологии, здравоохранение.

Latisheva A.A., Mozokina S.L., Khoreva L.V., Schraer A.V.

## INNOVATIVE APPROACHES TO THE ORGANIZATION OF SERVICES OF SANATORIUM AND RESORT TOURISM

**Abstract.** The article deals with features of the sanatorium-resort complex of the Russian Federation, trends in the development of health and wellness and sanatorium-resort tourism in Russia. The authors also consider innovative approaches to the organization and promotion of sanatorium tourism.

**Keywords.** Health tourism, services of a sanatorium-resort complex, spa, health resort, wellness, healthcare.

### Введение

В течение последний двух лет (2020-2021 гг.) в связи с пандемией COVID-19 значительно сократились международные поездки в целях получения лечебно-оздоровительных процедур, посещения санаториев, SPA и Wellness-отелей, несмотря на то что пересечение границы в медицинских целях осуществить значительно легче, чем просто в туристических целях. В 2022 г. ограничение на авиасообщение между Европой и Россией приводит к существенному спаду туристского потока в государства-члены ЕС. Таким образом, возможность совместить отдых и оздоровление для большинства граждан РФ будет реализовываться в санаторно-курортных организациях России.

### Материалы и методы

При проведении исследования использовались статистические данные, полученные из открытых источников, таких как Единая межведомственная информационно-статистическая система; платформа

---

ГРНТИ 06.71.57

© Латышева А.А., Мозокина С.Л., Хорева Л.В., Шраер А.В., 2022

Анастасия Алексеевна Латышева – аспирант Санкт-Петербургского государственного экономического университета.

София Леонардовна Мозокина – кандидат экономических наук, доцент, доцент кафедры экономики и управления в сфере услуг Санкт-Петербургского государственного экономического университета.

Любовь Викторовна Хорева – доктор экономических наук, профессор, профессор кафедры экономики и управления в сфере услуг Санкт-Петербургского государственного экономического университета.

Александр Викторович Шраер – доктор экономических наук, профессор кафедры экономики и управления в сфере услуг Санкт-Петербургского государственного экономического университета.

Контактные данные для связи с авторами (Мозокина С.Л.): 191023, Санкт-Петербург, Садовая ул., д. 21 (Russia, St. Petersburg, Sadovaya str., 21). Тел.: +7 960 246 8801. E-mail: Sofia.L.M@yandex.ru.

Статья поступила в редакцию 21.05.2022.

Национального центра государственно-частного партнерства; официальные сайты Правительства Российской Федерации и Федерального агентства по туризму и др.

*Результаты и их обсуждение*

История курортологии в России берет свое начало еще с Петровских времен, когда указом Петра I «О приискании в России минеральных вод» [7] в 1717 году утверждался поиск вод, которые в дальнейшем использовались в качестве профилактических и реабилитационных инструментов неинвазивной терапии. В 1719 году был открыт первый бальнеологический курорт в России – Марциальные воды, который успешно функционирует и в настоящее время.

На территории Российской Федерации располагаются различные курорты: водные, бальнеологические, климатические, богатые источникам минеральной воды, лечебными грязями, уникальными ландшафтами. Так, например, только Кавказские Минеральные Воды предлагают более 100 минеральных источников 30 типов. Под курортом понимается используемая в лечебно-профилактических целях особо охраняемая территория, располагающая природными лечебными ресурсами и необходимыми для их эксплуатации зданиями (в том, числе средствами размещения), и сооружениями, включая объекты инфраструктуры [3]. Как правило, на курортных территориях размещаются санаторно-курортные комплексы, каждый со своим профилем (в зависимости от преобладающих лечебных факторов).

Особенностью санаторно-курортного комплекса России является то, что он входит в систему здравоохранения и наибольшее количество санаториев, профилакториев, пансионатов с лечением было построено и оснащено оборудованием в советский период за счет государственного финансирования. Благодаря этому наследию, сегодня Россия имеет мощнейшую базу для дальнейшего развития санаторно-курортного отдыха и лечебно-оздоровительного туризма: материально-технические, природные ресурсы, научные разработки, квалифицированные кадры, вековые традиции.

По состоянию на 2021 г. общее число санаторно-курортных организаций в России составляет 1768, из них основная доля санаторно-курортных организации приходится на Приволжский федеральный округ – 21% (374 санаторно-курортных организации), на Южный федеральный округ приходится 21% (368 организаций) и т.д. Доли федеральных округов приведены на рисунке 1.

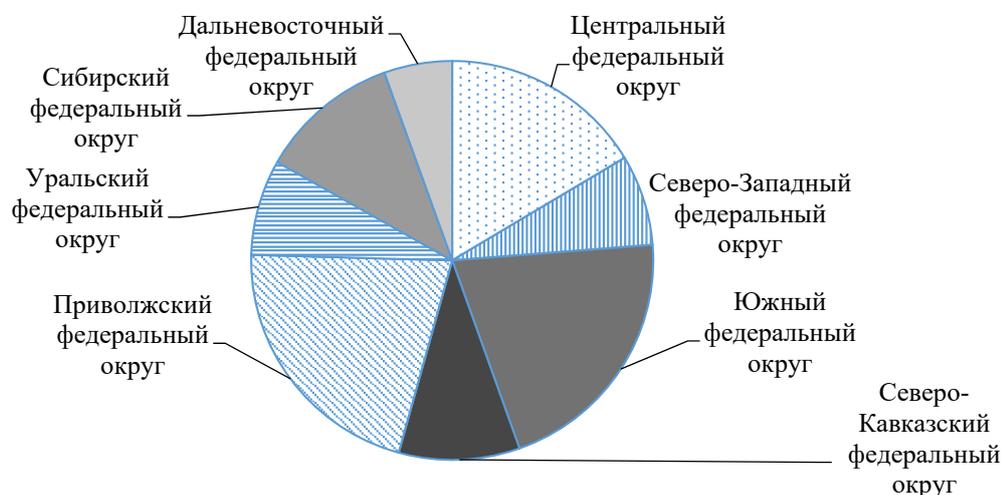


Рис. 1. Структура санаторно-курортных организаций в Российской Федерации [8]

Несмотря на то, что доля санаторно-курортных организаций Северо-Западного федерального округа (СЗФО) составляет всего 7%, надо отметить, что данный округ обладает мощным потенциалом для развития санаторно-курортного туризма в России. Северо-Западная часть России имеет свою уникальность в том, что турист может совмещать процесс лечения с познавательными поездками, а также в связи с климатическими особенностями, санаторно-курортные организации СЗФО предпочтительны для категории граждан, которым противопоказана жара.

Исследуя в динамике количество санаторно-курортных организаций в России и структуру размещенных в них отдыхающих можно обратить внимание, что в основном санаторно-курортный отдых

предпочитают граждане старше 40 лет. Российская санаторно-курортная сфера активно начала развиваться в 1939 г., затем был перерыв на годы Великой Отечественной войны, и вновь к развитию санаторно-курортной сферы вернулись уже в 1945 г. Период наибольшего развития пришелся на 60-80-е гг. XX века.

Так, например, в 1980 г. были предоставлены услуги санаторно-курортного лечения 23,2 млн чел., в то время как туристскими маршрутами и иными видами туристского отдыха воспользовались 11,3 млн чел. [10]. С 1992 г. число санаторно-курортных учреждений снизилось на 75%, основная часть санаториев была приватизирована, а их услуги подвергнуты диверсификации. В свою очередь, можно наблюдать и сокращение числа размещенных лиц за 30 лет на 72% [9, с. 81]. С 1990-х гг. по всем показателям санаторно-курортного отдыха можно наблюдать тенденцию к снижению общего числа учреждений в России и по численности мест, и размещенных в санаторно-курортных организациях, данные представлены на рис. 2. Можно сделать вывод, что советское наследие санаторно-курортной инфраструктуры обеспечивало санаторно-курортную сферу на протяжении 30-ти лет, постепенно сокращая объем санаторно-курортных организаций.

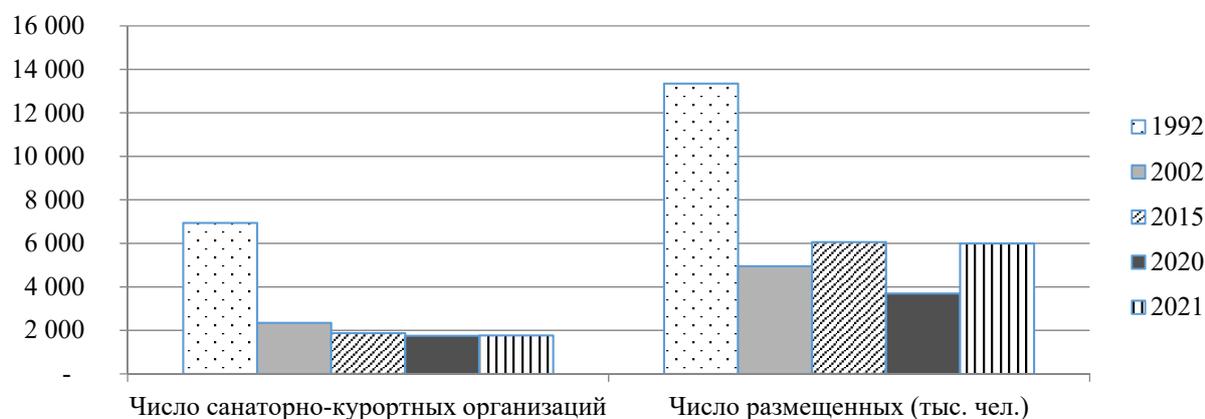


Рис. 2. Количество санаторно-курортных организаций и размещенных лиц в Российской Федерации [8]

В среднем число лиц, пользующихся услугами санаторно-курортных организаций за приведенный период, составляет 6 810 тыс. туристов (см. табл. 1). Санаторно-курортный туризм является одной из составляющих лечено-оздоровительного туризма так же, как например медицинский туризм, и связан с перемещением граждан РФ в отличную от места проживания дестинацию, с размещением в санаторно-курортной организации и получением комплекса санаторно-курортных услуг. Основной проблемой развития санаторно-курортного туризма в России в настоящее время можно назвать износ основного фонда санаторно-курортной инфраструктуры.

В декабре 2017 г. в целях снижения негативных тенденций и для стимулирования развития санаторно-курортной сферы и лечено-оздоровительного туризма на период с 2018 г. по 2025 г. в рамках Государственной программы «Развитие здравоохранения» разработаны подпрограммы: «Совершенствование оказания медицинской помощи, включая профилактику заболеваний и формирование здорового образа жизни»; «Развитие медицинской реабилитации и санаторно-курортного лечения, в том числе детей»; «Развитие международных отношений в сфере охраны здоровья» [6].

По приведенным в таблице данным видно, что приверженность россиян к отечественным курортам начала возрастать в 2018 г., однако пандемия 2020-2022 гг. внесла свои коррективы. Рынок выездного туризма снизился на 73%, а поездки с целью санаторно-курортного лечения снизились на 40%. Закрывание границ, ограничение потока туристов имело в период пандемии большое значение, что можно использовать как возможность для развития внутреннего лечено-оздоровительного туризма. Положительная динамика в «постпандемийный» период наблюдается.

В «постпандемийный» период, когда после перенесенного заболевания COVID-19 у пациентов обостряются хронические заболевания, повышенным спросом пользуются услуги, предоставляемые специализированными санаторно-курортными организациями. Положительным моментом можно от-

метить тот факт, что работа многих сотрудников в режиме «on-line» позволяет воспользоваться полноценными программами санаторно-курортного лечения. Надо отметить, что в целях большей коммерциализации своих предложений многие санаторно-курортные организации пошли по пути разработки укороченных программ обслуживания (рассчитанных на более короткий срок, менее, чем 21 день, рекомендуемый для полноценного восстановления). Так, например, пользуются популярностью услуги check up организма и детокс-терапия, то есть программа полного очищения организма.

Таблица

**Численность лечившихся и отдохнувших в санаторно-курортных организациях и выездных туристов за пределы Российской Федерации (тыс. чел.) [8]**

Показатель	2000	2005	2010	2015	2017	2018	2019	2020	2021
Численность обслуженных лиц – всего (тыс.)	4 919	5 941	5 674	6 101	5 959	6 415	6 704	4 044	5 992
Число выездных туристов	4 252	6 405	12 231	34 390	39 629	41 964	45 330	12 361	18 601

В настоящее время, в связи с отсутствием регулярного авиасообщения со многими странами, в том числе большинством европейских, традиционно предоставляющих услуги оздоровительного отдыха, сложностью оплаты услуг в иностранной валюте следует ожидать повышенного спроса на оздоровительные услуги, предоставляемые на внутреннем рынке. В целях максимального удовлетворения ожидаемого спроса, на наш взгляд, целесообразно восстановить систему предоставления полноценных курортно-оздоровительных путевок через Фонд социального страхования или Пенсионный фонд Российской Федерации в низкий сезон, простимулировать смещение акцента на предоставление коротких оздоровительных программ в SPA и Wellness-центрах отелей. Целесообразно уделить особое внимание оздоровительной составляющей строящихся объектов туристского размещения.

Инвестиционные проекты в сфере туризма и гостеприимства в основном направлены на строительство средств размещения (гостиниц, в том числе, с бассейнами, SPA-центрами, пансионатов, оздоровительных баз отдыха, кемпингов, глэмпингов и т.д.). Введение карантинных мер обусловило появление ряда инновационных решений, по итогам 2021 г. наблюдаются следующие инновационные тенденции развития услуг средств размещения, в том числе, санаторно-курортного комплекса: развитие технологических инноваций (появление роботов в средствах размещения в развлекательных целях, установка систем, позволяющих управлять освещением, кондиционером, телевизором, стриминговым сервисом и др. по принципу «умного дома»); трансформация лобби (все больше средств размещения отказываются от просторного лобби, трансформируя его в удобный коворкинг, что обеспечивает экономичное использование пространства, а также большую комфортность работы «on-line»); возможность размещения домашних питомцев; ориентация на здоровый образ жизни (появление комнат здоровья, формирование экосистемы отелей и др.); внедряются новые технологии: дистанционный мониторинг артериального давления и других показателей здоровья (телеметрия) позволяют проводить контроль за здоровьем до, в процессе и после осуществления услуг оздоровительного отдыха.

Надо отметить, что именно санаторно-курортные организации первыми стали использовать экологические подходы к организации питания гостей санатория (выращивание собственных овощей, зелени и др.), постепенно к этому подключаются загородные пансионаты и отели (имеющие прилегающую территорию). Внедрение инноваций требует модернизации существующих отелей и баз отдыха и строительства новых, что, в свою очередь, приводит к необходимости планирования и реализации инвестиционных проектов. Однако мы можем наблюдать значительное влияние политических и экономических рисков на принятие решений по реализации ранее запланированных инвестиционных проектов и планированию новых.

В России (как и в странах Европы) увеличились темпы инфляции. В Российской Федерации инфляция в марте 2022 г. ускорилась до 7,61% что составляет в годовом выражении до 16,69% [11]. Увеличение инфляционных ожиданий в большинстве случаев влечёт за собой увеличение ставки дисконтирования инвестиционных проектов. Аналогичное воздействие на увеличение ставки дисконтирования

оказывает и увеличение ключевой ставки Центрального Банка РФ: резкий скачок до 20%, с последующим снижением до 14% и соответственно увеличение процентов по депозитам (от 18 до 23% в различных банках), а значит и большую привлекательность для потенциальных инвесторов. Можно ожидать перенаправление финансовых потоков из реального сектора экономики в финансовый, а также в связи с санкциями ожидается сокращение иностранных инвестиций (по прогнозам Всемирного Банка как минимум на 17%) [13].

Усиливается влияние возрастающих экономических рисков, в том числе: финансовых (таких как, превышение расходов по отношению к запланированным, изменение курса валют и др.); маркетинговых (изменение туристских потоков, изменение системы продвижения в связи с прекращением обслуживания рядом агрегаторов бронирования средств размещения и продажи авиабилетов, переориентацией социальных сетей и др.); рисков выхода партнеров и контрагентов из проекта; внутренних рисков конкретного предприятия, а также политических рисков (связанных с закрытием границ, сложностями с авиасообщением, изменением в международных платежных системах и др.).

Изменение логистических цепей поставок, уход с рынка части поставщиков, приостановка деятельности производителей оборудования, мебели, техники и др. привели к увеличению цен и, соответственно, к увеличению запланированных расходов по реализуемым инвестиционным проектам, необходимости корректировки инвестиционных проектов как находящихся на стадии планирования, так и на стадии исполнения. В результате часть инвестиционных проектов приостанавливается, часть переносится на более поздние сроки. В сфере туризма на апрель 2022 г. введены в эксплуатацию объекты в рамках 315 проектов; в то же время: отменено 309 проектов, приостановлены 114 проектов, на стадии планирования находятся 78 проектов, на стадии предпроектной проработки – 133, подготовки к строительству – 28, проектирования – 148, на стадии строительства находятся 203 проекта [11].

В связи с ожидаемой переориентацией значительной части туристического потока на внутренний туризм, а также в целях компенсации негативного воздействия увеличения инфляции, увеличения процентных ставок по кредитам Правительством РФ принимается ряд мер, направленных на стимулирование развития внутренней туристской инфраструктуры, в том числе в сфере лечебно-оздоровительного и санаторно-курортного туризма. Так, например, в рамках государственной программы «Развитие туризма» в целях привлечения инвестиций в строительство туристических объектов создано АО «Корпорация «Туризм.РФ». Первые 53 инвестиционных проектов позволят создать курорты в 27 регионах страны (в том числе, на Алтае, в Воронежской и Тульской областях, на Байкале и Камчатке и др.), обеспечить прирост 15 тыс. рабочих мест и на 10,5 млн чел. увеличить совокупный турпоток по всем субъектам. Планируется направить на строительство туристических объектов 36,5 млрд руб., общая стоимость реализации всех проектов составляет 387 млрд руб. [12].

Предусмотрено предоставление кредитных каникул для предприятий малого и среднего бизнеса, функционирующих в сфере туризма (средства размещения и туристские фирмы) на срок до 6 месяцев [2]; субсидирование части процентной ставки по кредитам на строительство (реконструкцию) объектов туристской инфраструктуры. В рамках данной программы бизнес может получить кредит в размере от 100 млн до 70 млрд руб. по льготной ставке 3-5% на срок до 15 лет на строительство или реконструкцию либо гостиниц категории «три звезды» и выше площадью не менее 5 тыс. кв. м или с номерным фондом от 120 номеров, либо многофункциональных комплексов, не менее 10% площади которых занимают гостиницы или санатории [4].

Предоставление льготы по налогу на добавленную стоимость на услуги, связанные с использованием объектов туристской индустрии (гостиниц, горнолыжных трасс, пляжей и др.), введенных в эксплуатацию (в том числе, после реконструкции) после 01.01.2022 г. Применение ставки НДС 0% в отношении услуг, связанных с эксплуатацией объектов туристской инфраструктуры в течение 5 лет позволит существенно сократить период окупаемости инвестиций [1]. Данная льгота применима и к проектам по договорам государственно-частного партнерства и концессии.

В рамках государственной программы «Развитие туризма» также предусмотрены субсидии на софинансирование расходных обязательств субъектов РФ по расходам на поддержку развития инфраструктуры туризма, по направлениям: приобретение туристского оборудования; организация круглогодичного функционирования плавательных бассейнов; создание обеспечивающей инженерной и транспортной инфраструктуры в целях развития туристских кластеров; создание пляжей; создание модульных некапитальных средств размещения: кемпингов и автокемпингов; разработка новых туристских маршрутов [5].

Согласно распоряжению Правительства РФ от 21 апреля 2022 года № 958-р будет выделено 4 млрд руб. из резервного фонда на возведение модульных гостиниц (кемпингов, автокемпингов, глэмпингов) общей ёмкостью не менее 2,5 тыс. номеров и обустройство другой туристской инфраструктуры. Новые туристские объекты появятся уже в 2022 г. в 19 регионах, в том числе в Крыму и Севастополе, в Краснодарском крае и на Камчатке, а также в Тверской, Тульской и Ярославской областях. Активно развивается транспортная инфраструктура, соединяющая Северо-Кавказские («Кавминводы» и курорты «Архыз», «Эльбрус», «Ведучи», «Мамисон», «Армхи») и Черноморские курорты.

В период майских праздников 2022 г. средний уровень загрузки санаториев Северного Кавказа и Черноморского побережья и приближался к 100%, за исключением санаториев Крыма. В Крыму среднем уровень загрузки по отелям колеблется от 40 до 60%, а в некоторых топовых гостиницах и санаториях превышает 75%. По оценкам Ростуризма, с мая по сентябрь 2022 г. в российских средствах размещения отдохнут порядка 31 млн туристов, что на 20 % больше, чем за аналогичный период 2021 года [14].

Проектируются к созданию центры исследований и внедрения инновационных медицинских технологий, как например «Федеральный научно-клинический центр спортивной медицины и реабилитации» в Сочи, где планируется проводить реабилитацию российских спортсменов, проводить исследования, разрабатывать и внедрять новые методики. Одновременно надо отметить, что помимо применения инновационных подходов к проектированию и оснащению санаторно-курортных и иных средств размещения, идут разработки нового оборудования и новых лечебных и оздоровительных методик.

Происходит применение искусственного интеллекта и искусственных нейронных сетей в системе менеджмента санаторно-курортной организации, внедрение электронных систем управления очередью для медицинских учреждений; инновационные изменения происходят и в маркетинговой деятельности, так например, изменились системы продвижения и бронирования услуг средств размещения, перестают работать на российском рынке одни сервисы и платформы, но появляются другие агрегаторы, в том числе на замену заблокированным сервисам по бронированию (Booking.com и Airbnb) стали развиваться российские сервисы (Яндекс.Путешествие, 101hotels.com, OneTwoTrip, Ostrovok.ru и пр.). Появляются новые социальные сети (например, TenChat), в новых системах активно развивается таргетирования реклама.

Изменился подход к оформлению сайтов, так становится все более популярным создание и размещение на сайте виртуальных туров. Появляются альтернативные платежные системы. Представляется целесообразным создать единую цифровую платформу, которая свяжет все санаторно-курортные организации и другие средства размещения, предоставляющие оздоровительные услуги, центры реабилитации, агентства медицинского туризма, агентства санаторно-курортного туризма, туристские фирмы, а также крупные предприятия, организующие отдых своих сотрудников.

#### *Заключение*

В настоящее время наблюдается тенденция к развитию туристско-рекреационной и санаторно-курортной инфраструктуры с применением инновационных технологий в строительстве и оснащении средств размещения. В связи с влиянием ряда политических и экономических факторов можно было бы ожидать снижения количества инвестиционных проектов по созданию и модернизации средств размещения и инфраструктурных объектов, однако Правительством РФ предпринимается ряд мер, направленных на увеличение инвестиционных потоков в туристско-рекреационную инфраструктуру. Разрабатывается и внедряются инновационные технологии оказания лечебно-оздоровительных, в том числе санаторно-курортных услуг, а также инновационные технологии менеджмента санаторно-курортных организаций и продвижения услуг санаторно-курортного туризма.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Федеральный закон от 26.03.2022 г. № 67-ФЗ «О внесении изменений в части первую и вторую Налогового кодекса Российской Федерации и статью 2 Федерального закона «О внесении изменений в часть вторую Налогового кодекса Российской Федерации» (об отдельных мерах налоговой поддержки).
2. Федеральный закон от 03.04.2020 г. № 106-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «О Центральном банке Российской Федерации (Банке России)» и отдельные законодательные акты Российской Федерации в части особенностей изменения условий кредитного договора, договора займа».

3. Федеральный закон от 23.02.1995 г. № 26-ФЗ (ред. от 26.05.2021) «О природных лечебных ресурсах, лечебно-оздоровительных местностях и курортах».
4. Постановление Правительства РФ от 9 февраля 2021 г. № 141 «Об утверждении Правил предоставления субсидий из федерального бюджета российским кредитным организациям и государственной корпорации развития «ВЭБ.РФ» на возмещение недополученных ими доходов по кредитам, выданным по льготной ставке инвесторам для реализации инвестиционных проектов, необходимых для устойчивого развития внутреннего и въездного туризма, создания и развития туристских кластеров, способствующих развитию внутреннего и въездного туризма, и о внесении изменения в Положение о Правительственной комиссии по развитию туризма в Российской Федерации».
5. Постановление Правительства РФ от 24 декабря 2021 г. № 2439 «Об утверждении государственной программы Российской Федерации «Развитие туризма».
6. Постановление Правительства РФ от 26 декабря 2017 г. № 1640 «Об утверждении государственной программы Российской Федерации «Развитие здравоохранения».
7. Высочайший именной указ от 24 июня 1717 года, данный Правительствующему Сенату, «О приискании в России минеральных вод» // Полное собрание законов Российской империи с 1649 года. Том V (1713–1719). СПб.: Типография II Отделения С.Е.И.В. Канцелярии, 1830. С. 498-499.
8. Единая межведомственная информационно-статистическая система. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.fedstat.ru> (дата обращения 16.04.2022).
9. Мозокина С.Л., Латышева А.А. Исторические аспекты развития лечебно-оздоровительного и медицинского туризма // Известия СПбГЭУ. 2021. № 6 (132). С. 79-84.
10. Народное хозяйство РСФСР в 1980 году: Стат. ежегодник. М., 1981. 406 с.
11. Платформа «Росинфра». [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://rosinfra.ru/project/rating> (дата обращения 12.05.2022).
12. Правительство России: оф. сайт. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://government.ru/news/44174> (дата обращения 22.04.2022).
13. Центральный Банк Российской Федерации: оф. сайт. [Электронный ресурс]. Режим доступа: [https://cbr.ru/press/pr/?file=29042022\\_133000Key.htm](https://cbr.ru/press/pr/?file=29042022_133000Key.htm) (дата обращения 22.04.2022).
14. Федеральное агентство по туризму: оф. сайт. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://tourism.gov.ru> (дата обращения 28.04.2022).

## МЕТОДОЛОГИЯ И ИНСТРУМЕНТАРИЙ УПРАВЛЕНИЯ

---

Соловейчик К.А., Киселевич А.Д., Аркин П.А.

### ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЭКОНОМЕТРИЧЕСКИХ МОДЕЛЕЙ ПРИ АНАЛИЗЕ ПОДГОТОВКИ И РАЗВИТИЯ КАДРОВ

**Аннотация.** Интеграция науки, образования и производства требует новых подходов к профессиональному обучению сотрудников и вновь нанимаемого персонала, что обусловлено необходимостью постоянного совершенствования профессиональных знаний людей. Вопросы профессиональной подготовки в области развития людских ресурсов регулируются Конвенцией Международной организации труда № 142. Системный подход к профессиональному обучению должен учитывать не только текущие стратегические задачи, но предполагать развитие организации в целом, прогнозировать ее перспективы. Необходимо интегрировать мотивацию как сотрудников, так и работодателей при непрерывном обучении. Авторы аргументируют необходимость рассматривать экономическую целесообразность – рентабельность процесса профессионального обучения. Оценить экономический эффект от инвестиций в обучение персонала возможно с использованием эконометрических моделей.

**Ключевые слова.** Научоемкое производство, управление персоналом, система, менеджмент, эконометрические модели.

Soloveichik K.A., Kiselyevich A.D., Arkin P.A.

### USE OF ECONOMETRIC MODELS IN THE ANALYSIS OF TRAINING AND PROFESSIONAL DEVELOPMENT OF STAFF

**Abstract.** The integration of science, education and production requires new approaches to the professional training of employees and newly hired personnel, as there is a need to constantly improve the professional knowledge of people. The issues of professional training in the field of human resources development are regulated by the Convention of the International Labor Organization No. 142. A systematic approach to vocational training should consider not only the current strategic objectives, but also include the development of the organization as a whole, predict its prospects. It is necessary to integrate the motivation of both employees and employers with continuous learning. The authors argue the need to consider the economic feasibility — the profitability of the vocational training process. It is possible to evaluate the economic effect of investments in personnel training using econometric models.

**Keywords.** Science-intensive production, personnel management, system, management, econometric models.

---

ГРНТИ 06.54.01

© Соловейчик К.А., Киселевич А.Д., Аркин П.А., 2022

Кирилл Александрович Соловейчик – доктор экономических наук, профессор, председатель Комитета по промышленной политике, инновациям и торговле Санкт-Петербурга, заведующий кафедрой «Процессы управления наукоемкими производствами» Санкт-Петербургского политехнического университета Петра Великого.

Анна Дмитриевна Киселевич – менеджер ООО «Алькор и Ко».

Павел Александрович Аркин – доктор экономических наук, профессор, заместитель генерального директора по инновациям ООО «ХОЛДИНГ ЛЕНПОЛИГРАФМАШ», профессор кафедры «Процессы управления наукоемкими производствами» Санкт-Петербургского политехнического университета Петра Великого.

Контактные данные для связи с авторами (Аркин П.А.): 197376, Россия, Санкт-Петербург, наб. реки Карповки, дом 5 (Russia, St. Petersburg, Karpovka river emb., 5). Тел.: +7 (812) 234-85-95.

Статья поступила в редакцию 15.05.2022.

### *Введение*

Интеграция науки, образования и производства [1] требует новых подходов к профессиональному обучению сотрудников и вновь нанимаемого персонала. В целом вопросы профессионального обучения регулируются федеральным законом «Об образовании» [2], основные положения которого, в том числе в части профессионального обучения, достаточно полно раскрыты в комментариях к данному федеральному закону [3].

В настоящее время основные страны мира находятся на рубеже пятого и шестого циклов Н.Д. Кондратьева [4]. Уже остались в прошлом в рамках пятого цикла изменения в области кредитно-денежных отношений (отказ от Бреттон-Вудской системы фиксированных валютных курсов, введение в оборот банковских карт, появление банкоматов, общая глобализация финансовых рынков и т.д.), автоматизации производства и всей жизни в целом (появление микропроцессоров, компьютеризация всех сфер жизни и появление новых рынков персональных компьютеров и программного обеспечения), развитие глобальной информационно-коммуникационной сети «Интернет». Не вдаваясь в дискуссионные вопросы теории циклов и технологических укладов и управления развитием технологических ресурсов хозяйственных систем в целом [5], считаем необходимым отметить возникновение необходимости постоянного совершенствования как бытовых, так и профессиональных знаний.

Глобальная компьютеризация требует постоянной актуализации навыков и знаний сотрудников, поэтому вопрос внедрения непрерывного обучения персонала встал и перед работодателями. В целом можно согласиться с А.К. Покровским, что непрерывное обучение персонала – это понятие, охватывающее не только эпизодическую переквалификацию сотрудников исходя из морального «устаревания» их знаний и навыков, но и планируемый на основе прогнозов развития средств производства преемственный процесс систематического повышения квалификации и расширения ее объема по принципу перехода от менее к более сложным профессиям, от узкой специализации к многопрофильности [6].

К основным причинам внедрения системы непрерывного обучения сотрудников можно отнести следующее: уже обозначенный выше ускоренный темп технического развития, приводящий к сокращению временного промежутка, в который вносятся новые профессиональные требования, это приводит к новым требованиям к переквалификации под актуальные технические и экономические реалии; рост потребности в представителях управляющего персонала, персонала с менеджерскими навыками и специалистами среднего звена; рост уровня безработицы среди определенного сегмента. Этот рост может быть вызван нежеланием у конкретных людей обновлять свою базу знаний, расширять диапазон навыков и соответствовать актуальному запросу времени. Отсутствие готовности у трудящихся к учебе может привести к экономической и технической деградации отдельных персоналий.

Необходимо отметить, что вопросы профессиональной подготовки в области развития людских ресурсов регулируются Конвенцией МОТ № 142 [7]. Конкретные же вопросы профессии и необходимых навыков раскрываются в профессиональных стандартах, приказы о введении которых являются нормативными правовыми актами России. Например, в области обсуждавшийся выше автоматизации производства, конкретно систем управления технологическими процессами, действуют три профессиональных стандарта [8, 9, 10]. Все это предопределяет необходимость не только организации перманентного профессионального обучения, но и оценку его результатов.

### *Модели оценки деятельности в сфере профессионального обучения*

Рассмотрим ряд моделей организации обучения персонала. Так, в работе Т.Ю. Базарова [11] представлена модель, включающая в себя три последовательных этапа: 1 этап – анализ необходимости обучения, обозначающий актуальные цели и задачи процесса; 2 этап – реализация, то есть как организация, так и проведение обучения; 3 этап – оценка проведенных мероприятий, включающий в себя анализ использования полученных благодаря обучению знаний сотрудниками в течение работы.

На последнем этапе следует остановиться отдельно. Существует большое количество разнообразных подходов к определению соответствующего показателя. Именно благодаря третьему этапу модели организации обучения персонала можно добиться системности, то есть системный подход к обучению способен учитывать не только текущие стратегические задачи, но и проводить движение к развитию организации в целом, прогнозировать перспективы и работать с ее кадровым потенциалом. Обратная связь на третьем этапе организации обучения служит базисом для внедрения системного подхода.

Именно на основе обратной связи на этапе оценки происходит анализ текущей ситуации, после чего происходит внедрение последствий анализа в первый этап анализа и планирование дальнейшего обучения для следующего цикла. Также в момент внедрения системы непрерывного обучения следует помнить о целях этого нововведения. Ранее была рассмотрена целесообразность данного процесса только с точки зрения работодателя. Это – формирование квалифицированного и компетентного коллектива, создание крепкого и функционального руководящего звена. Также к доводам с точки зрения работодателя можно отнести адаптивность всего персонала к необходимым изменениям при внедрении нововведений, удержание уже работающих сотрудников и улучшение процесса адаптации новых членов коллектива, быстрая интеграция последних в рабочий процесс.

С точки же зрения наемного персонала можно выделить следующие предпочтения введения системы непрерывного обучения: поддержание профессиональных навыков работников на должном уровне; регулярно пополняющаяся база необходимых для профессиональной реализации знаний; комфортные условия труда в условиях современных реалий; действенный способ повысить собственные компетенции работника для последующего карьерного роста. Исходя из вышеперечисленного, необходимо интегрировать мотивацию как сотрудников, так и работодателей в цели непрерывного обучения, а также выделить целесообразность данного процесса для представителей обеих сторон. В этом числе следует рассматривать экономическую и финансовую целесообразность, рентабельность процесса обучения.

Оценить экономический эффект от инвестиций в обучение персонала позволяют различные экономико-математические методы. Для того, чтобы проводить оценку эффективности внедряемого обучения, нужно четко обозначить цели проводимой оценки. Их можно подразделить на следующие группы: результативность разработанной программы обучения, включая деятельность преподавателей, внедряемые методики и предоставленные материалы, таким образом можно сравнить их на соответствие с целями обучения; повышение уровня качества обучения, в том числе квалификацию преподавателей и методистов, используемые ими методики, а также временной эквивалент затрат; обоснование с использованием четкой и строгой аргументации необходимости внедрения конкретных мероприятий; с точки зрения рационального планирования бюджета организации доказательство значимости обучения, финансовый эквивалент выгоды проводимых мероприятий.

Наиболее распространенным способом оценки эффективности обучения является методика Д. Киркпатрика, разработанная в 1954 году и одна из самых ныне известных моделей, подходящих как для оценки эффективности тренинга, так и для оценки эффективности процесса обучения вообще. В 1970-е годы модель оценки эффективности обучения Д. Киркпатрика была уже достаточно известна и принята в качестве стандарта для проведения оценки непосредственно профессионального обучения. В основе методики лежит разделение процесса обучения на 4 уровня [12]: реакция; обучение; поведение; результаты.

Именно благодаря такому способу разделения процесса обучения можно обеспечить полноценное внедрение полученных за время обучения новых навыков и знаний напрямую в трудовую деятельность, что поможет увеличить рентабельность обучения и приблизиться к максимальным показателям эффективности. В 1991 году Дж. Филипс показал возможность расчета экономической оценки процесса обучения, а также предложил его алгоритм. Таким образом, модель Киркпатрика была дополнена пятым уровнем. Этот уровень был назван «возврат на инвестиции» (Return of Investment, ROI). Он создан для того, чтобы адаптировать результаты оценки четвертого уровня методики Киркпатрика в материальный эквивалент, а далее сравнить полученный итог с суммой средств, затраченных на обучение. Иначе говоря, уровень ROI способен показать соотношение прибыли от обучения с финансовыми затратами на него в процентном соотношении. Способ, предложенный Дж. Филипсом, способен отразить оправданность затрат на обучение, а также дать оценку курсу обучения как бизнес-инструменту.

Именно благодаря ROI появляется возможность провести оценку экономической эффективности проведенного курса обучения. И, исходя из полученных данных, уже проводить прямую корреляцию продуктивности компании от обучения ее сотрудников. Необходимо отметить, что сам Д. Киркпатрик, как и его сын Дж. Киркпатрик (последователь его теории, доктор философии и психологии Государственного университета Индианы США), в одном из своих общих интервью на вопрос о том, что он думает по поводу добавленного пятого уровня – ROI, сказал что по его мнению введенный пятый уровень это – часть четвертого уровня их модели.

Альтернативой методам Дж. Филиппа и Д. Киркпатрика является оценка ключевых показателей эффективности КРІ. Методика предусматривает постановку измеримых целей обучения и оценку степени их достижения. В работе «КРІ. Мотивация персонала» А.К. Клочков приводит следующее утверждение: «Самой популярной из всех методик в России, применяющих КРІ, стала система Balanced Scorecard (BSC), описанная в книгах Роберта Каплана, Дэвида Нортон, их последователей, а также в многочисленных статьях. Утверждать, что именно эти авторы придумали данную систему, сложно, так как она основана на методике целевого управления Питера Друкера и способе описания связей между целями с помощью «интеллектуальных карт», которую предложил Тони Бьюзен. Но вследствие удачной рекламной кампании и стратегии продвижения эта методика стала узнаваемой» [13].

Также, помимо вышеперечисленных методов, можно обозначить еще несколько проверенных методик оценки эффективности обучения. Одним из таких методов является целевой подход Р. Тайлера. Тайлер обозначает следующую основную мысль, на основе которой и строится его подход: одна из главных проблем в области образования – это то, что образовательные программы нечетко определяют свои цели. В конкретном контексте под «целями» он подразумевал задачи обучения.

Соответственно, сам процесс оценки заключается в следующих 7 шагах: Постановка обширных целей и задач, Классификация обозначенных целей и задач, Определение целей и задач в терминах поведения, Поиск ситуаций, в которых можно проверить, насколько цели достигнуты, Разработка или отбор техник оценивания, Сбор данных, касающихся эффективности обучения, Сравнение данных об эффективности обучения с данными об эффективности достижения желаемых моделей поведения. Цикл повторяется после того, как различия в эффективности повлияют на вносимые изменения в программу обучения.

Целевой подход Тайлера очень схож с третьим уровнем модели Дональда Киркпатрика, однако процессы, происходящие внутри процесса обучения, рассматриваются более подробно. Несмотря на осязаемые преимущества целевого подхода Тайлера, у него существует один очень весомый недостаток, который имеет значение для большого количества организаций и отворачивает от себя «потребителей»: используя этот подход, невозможно оценить финансовую эффективность проводимого обучения. Иначе говоря, используя целевой подход Тайлера, нет возможности рассчитать ROI.

Модель М. Скривенса подразумевает введение специалиста по оценке проводимого обучения извне. Именно в этом и заключается его отличие от иных моделей, перечисленных выше. В модели Скривенса внешний оценщик имеет основную задачу, которая заключается в определении ценности обучения, а также в оценке финальной стоимости мероприятия по итогам его реализации. Данная модель берет в качестве основной цели изучения финальные результаты, полученные по итогам проведенного обучения. Объективность стороннего наблюдателя приводит к удобству этого метода в случае, если упор сделан на общей эффективности работы организации.

В случае, если оценивается каждый член коллектива по отдельности, его профессионализм и личностный рост, данная модель оценки может быть недостаточно подходящей, потому как при подобном подходе обозначенная выше объективности может не сохраниться, а на результаты проводимых исследований влияет человеческий фактор. Модель М. Скривенса способна провести анализ проведенного обучения и обозначить его результаты, однако не способна выявить первопричину низкой эффективности обучения и выявить нежелательные модели поведения обучаемых, повлиявших на результат.

Модель Д.Л. Стафлебима является системной моделью. Аббревиатура модели – CIPP. Четыре основополагающие составляющие модели Д.Л. Стафлебима: (1) контекстное оценивание (Context Evaluation) – определяется основная главная цель, запрашиваемая целевой аудиторией обучения, а также выявляются основные потребности и облекаются в четкий запрос; (2) оценивание на входе (Input Evaluation) – определяются все возможные ресурсы для достижения поставленной ранее цели, альтернативные стратегии ее достижения, а также наиболее простой и целесообразный способ удовлетворения потребностей; (3) оценивание процесса (Process Evaluation) – определение оценки выполнения, разработанного ранее плана, сопоставление реального происходящего процесса с намеченным планом; (4) оценивание конечного продукта (Product Evaluation) – определение финальных результатов проведенного мероприятия; проверка, была ли достигнута обозначенная цель в процессе обучения; оценка удовлетворения выявленных потребностей целевой аудитории; внесение поправок в план реализации дальнейшего обучения при учете полученных результатов.

В 1970 году Майкл Берд предложил модель обучения «CIRO». (Content Evaluation, Input evaluation, Reaction evaluation, Outcome Evaluation). Модель Берда переключается по своей структуре с моделью Стафлебима. Однако имеется одно очень значимое отличие: модель CIRO оценивает реакцию на обучение самих обучающихся, в то время как Д.Л. Стафлебим предлагал оценивать непосредственно сам процесс.

Составляющие модели Берда: (1) оценивание содержания (Content Evaluation) – определение и постановка целей и задач, определение навыков и умений, которые нужно привить сотрудникам; (2) оценивание на входе (Input evaluation) – определение возможностей и ресурсов компании, видов и методов обучения, критериев оценки его эффективности и ожидаемых результатов; (3) оценивание реакции аудитории (Reaction evaluation) – определение реакции обучающихся на проведенные мероприятия; (4) оценивание полученных результатов (Outcome Evaluation) – определение итога и сравнение его с запланированными целями и задачами.

В таблице 1 представлен сравнительный анализ рассмотренных моделей оценки эффективности обучения.

Таблица 1

#### Сравнительный анализ различных моделей оценки эффективности обучения

Модель	Преимущества	Недостатки
Д. Киркпатрика	Универсальная методика, которую можно адаптировать практически под любое обучение в различных сферах проводимых мероприятий	Отсутствие четко прописанных критериев оценки эффективности и конкретных шагов для реализации
Дж. Филипса	Служит актуальным дополнением к методике Д. Киркпатрика, расширяя влияние этой методики на сферу финансовых инвестиций	Нет возможности адаптации системы оценки под каждое обучающее мероприятие
Р. Тайлера	Определяет конкретные цели планируемого обучения	Отсутствует прямая корреляция между заранее обозначенными целями обучения и итоговыми результатами, влияющими на результативность обучения. Подход не включает в себя гипотетическую возможность влияния на результаты различных внешних факторов (культуры, среды и т.д.)
М. Скривенса	Модель предоставляет возможность провести независимую оценку эффективности проводимого обучения	Модель невозможно дополнить финансовыми расчетами. Нет возможности провести предварительные расчеты для того, чтобы прогнозировать предварительные результаты обучения. Требуется приглашать стороннего специалиста
Д.Л. Стафлебима	В рамках модели рассматривается и процесс, и результат проведенного обучения. Модель имеет комплексный подход к корреляции плана, прогноза и результатов обучения и развития	Модель не способна оценивать финансовую сторону вопроса обучения и оценивать эффективность в материальном эквиваленте
М. Берда	Модель имеет комплексный подход к корреляции плана, прогноза и результатов обучения и развития	Модель не способна оценить экономический эффект от обучения персонала

Подводя промежуточный итог исследования, следует отметить следующее: все проанализированные модели оценки эффективности профессионального обучения созданы так или иначе для того, чтобы проводить комплексную, объективную и эффективную оценку результатов. Благодаря данным моделям можно определить наилучшую форму, метод и вид обучения под конкретную потребность персонала. Как правило, классическим подходом к оценке эффективности обучения принято считать модель Дональда Киркпатрика. Большинство иных моделей, так или иначе, основываются именно

на его методике. К моделям, расширяющим модель Киркпатрика или использующим ее элементы, также можно отнести модель Брюса Аарона и натуралистический подход Губа.

Асват Дамодаран, профессор финансового дела в Stern School Business при Нью-Йоркском университете (США), выделил следующие аспекты процесса оценки: принцип экономии (есть смысл использовать ровно такое количество вводных данных, сколько того требует оценка, нет смысла вводить больше требуемого количества вводной информации); необходимость соблюдения баланса между дополнительными преимуществами от более детальной оценки и дополнительными издержками (и ошибками), связанными с получением необходимых данных; отделение значительной информации от незначительной (оценка производится реальными людьми, а не гипотетическими моделями, это может повлиять на качество и количество полученной информации, а ее переизбыток может повлиять на полученные результаты проведенной оценки) [14].

Существует проблема, связанная с непредвзятостью и объективностью любой проводимой программы оценки профессионального обучения, так как невозможно избежать влияния человеческого фактора – любую систему оценки структурируют люди. Специалисты, отвечающие за эту деятельность, имеют собственный жизненный опыт, профессиональную подготовку и личные качества, что не может не накладываться свой отпечаток. Также к вышеперечисленному можно добавить безграничные просторы информации, находящиеся в свободном доступе, влияние полученных знаний на личность специалиста-оценщика. Таким образом, встает вопрос о минимизации влияния человеческого фактора на результаты оценки эффективности программы обучения, что можно достичь либо минимизацией влияния извне, либо сведением к минимуму собственного предвзятого мнения по поводу объекта изучения, его недооцененности или же, напротив, переоцененности. Внедрить в жизнь принципы оценки и свести к минимуму влияние предубеждений возможно только при системном подходе. Необходимость системного подхода к процессу оценки обучения уже обозначалась в ряде работ ранее [15, 16].

Поскольку для многих работодателей решающим фактором в определении программ обучения сотрудников является финансовая рентабельность, оценка ROI пользуется наибольшим спросом ввиду возможности оценить образовательную программу как бизнес-инструмент, а также оправдывать затраты на обучение. Методика Киркпатрика, целевой подход Тайлера, модель Скривенса, модель Стаффлебима и модель Берда в первоначальном виде без дополнительной надстройки в виде математической модели не позволяют провести данную оценку и привести конкретные результаты проведенного обучения в материальном эквиваленте. Модель Джека Филипса можно выразить в следующем виде [17]:

$$ROI = \frac{\text{Доходы от обучения} - \text{Затраты на обучение}}{\text{Затраты на обучение}} \times 100\%.$$

В зависимости от сферы деятельности организации логично выбирать разные методики оценки эффективности проведенного обучения, а также адаптировать выбранную методику под специфику работы. Однако модель Джека Филипса видится наиболее универсальной моделью, способной найти применение во многих сферах профессиональной деятельности.

#### *Эконометрический анализ подготовки и развития кадров*

Рассмотрим особенности оценки эффективности профессионального обучения на примере двух организаций. Речь идет именно об оценке результатов – вопросы отнесения затрат на обучение сотрудников за счет приносящей доход деятельности учреждения достаточно полно изложены в [18]. В качестве первого примера рассмотрим предприятие розничной торговли, занимающееся реализацией парфюмерии и косметики. Для статистической выборки возьмем анализ коммерческой деятельности торговой точки в разные месяцы 2021 года. Для этого необходимо обратиться к затратам на обучение стажеров и данным о товарообороте за обозначенный период времени.

В качестве затрат на обучение стажеров берется общая сумма, потраченная на ежедневные обучения для стажеров предприятия розничной торговли в течение рабочего дня, которые позволяют ознакомить новый персонал с ассортиментом магазина (более 400 марок парфюмерии и косметики), дать азы технологии продаж, раскрыть стандарты продаж, принятые в организации, а также сумма, затраченная на проведение онлайн-вебинаров по актуальным продуктовым линиям. Личные продажи каждого из стажеров влияют на общий товарооборот магазина, что отслеживается на ежедневной основе.

Данные представлены в таблице 2. Расчеты по этим данным позволяют оценить величину ROI:

$$ROI_{\text{Июль}} = (5\,332\,568 - 792\,878) / 792\,878 \times 100\% = 572\%,$$

$$ROI_{\text{сентябрь}} = (7\,376\,157 - 803\,442) / 803\,442 \times 100\% = 818\%,$$

$$ROI_{\text{ноябрь}} = (9\,892\,341 - 879\,701) / 879\,701 \times 100\% = 1024\%.$$

Таблица 2

Месяц	Общий товарооборот, рубли	Количество стажеров	Товарооборот стажеров, рубли	Затраты на обучение стажеров, рубли
июль	36 451 569	6	5 332 568	792 878
сентябрь	41 670 360	12	7 376 157	803 442
ноябрь	34 139 984	8	9 892 341	879 701

В случае коммерческой деятельности оценить прямую взаимосвязь между затратами на обучение и коммерческими показателями, полученными в результате, достаточно просто. Если речь идет не просто о коммерческой организации, а организации, осуществляющей наукоемкое производство [19, 20] или локализацию производства с целью увеличения глубины передела [21], то определение ROI гораздо сложнее, а зачастую и невозможно. В качестве базы исследования было выбрано ОАО «ЛЕНПОЛИГРАФМАШ» – промышленное предприятие по производству и разработке продукции точного машиностроения и приборостроения. Ниже приведена статистика мероприятий по обучению персонала за 2020 год:

- 4 февраля. Круглый стол «Контроль и надзор за выполнением требований законодательства в области персональных данных», 3 часа, 3 800 рублей за 2 человек: Начальник отдела развития персонала, Начальник отдела кадров;
- 10 февраля. Семинар «Новый порядок контроля расчетов с персоналом по оплате труда», 9 500 рублей для 1 человека: Начальник экономической службы;
- 11 марта. Семинар «Последние нововведения в миграционном законодательстве», 5 400 рублей для 2 человек: Начальник отдела кадров, Инженер отдела кадров;
- 5 июня. Повышение квалификации «Охрана труда в организациях», 40 часов, заочно, 16 500 рублей для 11 человек: Начальник СКБ, Начальник отдела эксплуатации сетей, Начальник транспортного цеха, Мастер заготовительного участка, Старший мастер малярного участка, Главный инженер, Начальник ОВК, Генеральный директор, Заместитель начальника опытного производства, Заместитель главного инженера по эксплуатации, Начальник вентиляционного участка;
- 9-10 июля. Научно-практический семинар «Локальные нормы времени выполнения технологических операций при изготовлении серийно выпускаемых образцов ВВСТ. Практические рекомендации предприятиям ОПК России по выстраиванию эффективной системы нормирования труда в рамках гособоронзаказа», онлайн, 19 900 рублей для 1 человека: Начальник бюро нормирования;
- 9 октября. Вебинар «Актуальная информация для специалистов кадровых служб с комментариями эксперта», 2 800 рублей для 4 человек: Начальник отдела кадров, Специалист по кадрам (три);
- 19-22 октября. Семинар «Воинский учет и бронирование граждан, пребывающих в запасе», 8 000 рублей для 1 человека: Инженер отдела кадров.

Итого затраты на обучение персонала в 2020 году – 65 900 рублей. Однако проследить прямую зависимость с точки зрения материальной выгоды по модели Джека Филипса невозможно, так как нет прямой корреляции между обучением таких сотрудников, как, например, инженер отдела кадров или начальника бюро нормирования и полученной прибылью. Однако можно допустить, что обучение сотрудников влияет на их профессиональный рост и уровень профессиональной подготовки. Чистая прибыль в 2020 году ОАО «ЛЕНПОЛИГРАФМАШ» – 5 486 тыс. рублей, выручка – 450 065 тыс. рублей. Если предположить, что реальный доход от обучения будет в 2020 году обозначаться как 5 486 000х, где под «х» подразумевается коэффициент влияния обученных сотрудников на общую прибыль, то ROI будет равен (82,25х)%. Это еще раз показывает низкую эффективность применения модели Джека Филипса.

Рассмотрим иную экономико-математическая модель процесса обучения на производстве. Она предает изменение результативной характеристики процесса с течением времени. И производительность

труда, и капиталоемкость, и объем производства могут быть взяты за основу такой характеристики. Иными словами, можно взять любые параметры экономической деятельности организации при условии того, что эти параметры положительно влияют на рассматриваемый процесс, то есть их значение при этом возрастает. Обобщенную математическую модель обучения персонала можно выразить через следующую формулу [22]:

$$b(t) = b_{max} - (b_{max} - b_{min}) \times e^{-rt},$$

где  $t$  – время обучения;  $b(t)$  – текущая производительность труда группы персонала;  $b_{max}$  – максимальное значение производительности труда группы персонала;  $b_{min}$  – минимальное значение производительности труда группы персонала;  $r$  – «скорость» обучения группы персонала («показатель обучаемости»).

По мнению Левицкой Л.П. и Моргунова В.М., основной причиной, не позволяющей унифицировать методику оценки производительности труда группы персонала, является сложность (в общем случае) формального описания объема выполняемой персоналом работы [23]. Также Моргуновым В.М. предложена результативная характеристика процесса обучения на производстве [24]. Предполагается, что таким образом придается экономический смысл показателю обученности в форме относительного прироста производительности труда:

$$p(t) = \frac{b(t) - b_{min}}{b_{max} - b_{min}},$$

где  $p(t)$  – текущее значение показателя обученности;  $b(t)$  – текущее значение производительности труда;  $b_{max}$  – максимальное значение производительности труда;  $b_{min}$  – минимальное значение производительности труда.

В случае с приведенной выше организацией розничной торговли, занимающейся реализацией парфюмерии и косметики, в качестве максимального и минимального значений производительности труда можно взять различные коммерческие показатели. Например, конверсию, среднюю сумму чека, количество позиций в чеке или товарооборот. Выборка коммерческих показателей, отражающих производительность труда, достаточно высока. Также благодаря этим показателям можно наглядно посмотреть, насколько непрерывное обучение является полезным в случае с улучшением показателей производительности труда. Можно обратиться непосредственно к программам обучения, проведенным в разные месяцы, и посмотреть динамику коммерческих показателей в корреляции со знаниями, полученными сотрудниками вне отрыва от производства.

Для более обширного обзора рассмотрим коммерческие показатели, которые были продемонстрированы за три периода: 1 июня 2021 года – 31 августа 2021 года; 1 сентября 2021 года – 30 ноября 2021 года; 1 декабря 2021 года – 28 февраля 2022 года. Программы обучения, которые проводились за эти периоды времени:

- 1 июня 2021 года – 31 августа 2021 года. 20 обучений, посвященных брендам, авторизованным в магазине; 6 обучений, нацеленных на командообразование; 5 обучений, посвященных увеличению коммерческих показателей; 7 обучений, посвященных стандартам обслуживания, принятым в сети. Общее количество обучений за период – 38, общее количество обученных человек за период – 230;
- 1 сентября 2021 года – 30 ноября 2021 года. 25 обучений, посвященных брендам, авторизованным в магазине; 3 обучения, нацеленных на командообразование; 6 обучений, посвященных увеличению коммерческих показателей; 8 обучений, посвященных стандартам обслуживания, принятым в сети. Общее количество обучений за период – 42, общее количество обученных человек за период – 299;
- 1 декабря 2021 года – 28 февраля 2022 года. 21 обучение, посвященное брендам, авторизованным в магазине; 10 обучений, нацеленных на командообразование; 8 обучений, посвященных увеличению коммерческих показателей; 2 обучений, посвященных стандартам обслуживания, принятым в сети. Общее количество обучений за период – 41, общее количество обученных человек за период – 399.

В качестве минимального и максимального значения производительности труда группы персонала возьмем максимальное и минимальное значение количества позиций в чеке за обозначенные промежутки времени. Иначе говоря, для выражения обобщенной математической модели обучения, в качестве  $b_{max}$  будет использоваться максимальное значение количества позиций в чеке за обозначенный

период времени, а в качестве  $b_{min}$  – минимальное значение количества позиций в чеке за этот же период времени (таблица 3).

Исходя из приведенных данных, наибольшей производительностью труда и, соответственно, наиболее результативной характеристикой процесса обучения стала характеристика за следующий промежуток времени: 1 декабря 2021 года – 28 февраля 2022 года. Соответственно, если целью обучения обозначить повышение количества позиций в чеке, то наиболее подходящая программа обучения была разработана и проведена именно в этот период времени. Аналогичным же способом можно рассмотреть результативность характеристики процесса обучения применимо к такому коммерческому показателю, как средняя сумма чека (таблица 4). И вновь наибольшей производительностью труда и, соответственно, наиболее результативной характеристикой процесса обучения стала характеристика за следующий промежуток времени: 1 декабря 2021 года – 28 февраля 2022 года.

Таблица 3

Период времени	1 июня 2021 года – 31 августа 2021 года	1 сентября 2021 года – 30 ноября 2021 года	1 декабря 2021 года – 28 февраля 2022 года
$b_{max}$	2,84	2,23	2,96
$b_{min}$	2,13	2,11	2,31
$b(t)$	2,37	2,19	2,84
$p(t)$	0,33	0,66	0,815

Таблица 4

Период времени	1 июня 2021 года – 31 августа 2021 года	1 сентября 2021 года – 30 ноября 2021 года	1 декабря 2021 года – 28 февраля 2022 года
$b_{max}$	2803	3005	4327
$b_{min}$	2649	2704	2727
$b(t)$	2710	2930	4085
$p(t)$	0,396	0,75	0,84

Для крупных производственных организаций данных для проведения вычислений обычно недостаточно. В случае с объектом розничной торговли есть прямая связь между проводимым обучением торгового персонала и коммерческими показателями, которых сотрудники достигают. В случае с промышленной организацией для того, чтобы отследить эффективность проводимого обучения, необходимо не только знать различные показатели (производительность труда и т.д.), но и суметь провести прямую корреляцию между этими показателями и программами, которые были проведены для задействованных в обучении сотрудников руководящего звена. Как раз в этом случае чаще всего сталкиваются с проблемой, не позволяющей унифицировать методику оценки производительности труда группы персонала. Таким образом, можно сделать вывод о том, что модели оценки эффективности обучения персонала не всегда могут быть объективными и целесообразными.

#### Заключение

Для того, чтобы проводить качественную оценку эффективности программ обучения, нужно не просто применять на практике одну из предложенных моделей, следует адаптировать ее под конкретную организацию, учитывая все аспекты ее деятельности, а также внешние обстоятельства, влияющие на итоговую оценку за определенный период времени. По мнению ряда экспертов в области менеджмента, 80% успеха бизнеса в современных реалиях обеспечиваются вовлечением в производство человеческого капитала. На основе этой статистики можно сделать вывод: разработка методов повышения рентабельности инвестиций в человеческий капитал становится всё более актуальной задачей. В то же время, следует учитывать и то, что не существует универсального метода измерения эффективности обучения. Для того, чтобы выбранный метод измерения действительно отражал реальность и был реализуем, необходимо провести достаточно большую работу для адаптации методики измерения эффективности.

## ЛИТЕРАТУРА

1. Соловейчик К.А., Плотников В.А., Аркин П.А. Развитие системы кафедр университетов, созданных на базе промышленных предприятий, как инструмент интеграции производства, науки и образования // Известия Санкт-Петербургского государственного экономического университета. 2018. № 5 (113). С. 85-91.
2. Об образовании в Российской Федерации: Федеральный закон от 29.12.2012 N 273-ФЗ (ред. от 16.04.2022) // Собрание законодательства РФ, 31.12.2012, № 53 (ч. 1), ст. 7598.
3. Комментарий к Федеральному закону от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» // СПС КонсультантПлюс. <http://www.consultant.ru>.
4. Кондратьев Н.Д., Опарин Д.И. Большие циклы конъюнктуры: Доклады и их обсуждение в Институте экономики. М., 1928. 287 с.
5. Аркин П.А., Рогова Е.М., Соловейчик К.А. Управление развитием технологических ресурсов хозяйственных систем: монография. СПб.: Изд-во С.-Петербур. ун-та, 2003. 174 с.
6. Покровский А.К. Управление персоналом в условиях логистического менеджмента. М.: МАДИ (ГТУ), 2007. 132 с.
7. О профессиональной ориентации и профессиональной подготовке в области развития людских ресурсов: Конвенция Международной организации труда № 142 / заключена в г. Женеве 23.06.1975 / ратифицирована Указом Президиума Верховного Совета СССР от 05.03.1979 г. № 8955-IX // Конвенции и рекомендации, принятые Международной конференцией труда. 1957-1990. Т. II. Женева: Международное бюро труда. 1991. С. 1751-1754 / International Labour Conventions and Recommendations. 1952-1972. Volume II. Geneva: International Labour Office, 1996. P. 568-571.
8. Об утверждении профессионального стандарта «Специалист в области проектирования автоматизированных систем управления технологическими процессами»: Приказ Минтруда России от 13.03.2017 № 272н (зарегистрировано в Минюсте России 04.04.2017 № 46243) // Официальный интернет-портал правовой информации <http://www.pravo.gov.ru>.
9. Об утверждении профессионального стандарта «Работник по обслуживанию и ремонту оборудования автоматизированных систем управления технологическими процессами в электрических сетях»: Приказ Минтруда России от 19.12.2016 № 764н (зарегистрировано в Минюсте России 13.01.2017 № 45218) // Официальный интернет-портал правовой информации <http://www.pravo.gov.ru>.
10. Об утверждении профессионального стандарта «Работник по эксплуатации оборудования автоматизированных систем управления технологическим процессом гидроэлектростанции / гидроаккумулирующей электростанции»: Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 25.12.2014 № 1118н (зарегистрирован 05.02.2015 № 35896) // Официальный интернет-портал правовой информации <http://www.pravo.gov.ru>.
11. Базаров Т.Ю. Управление персоналом. М.: Академия, 2010. 224 с.
12. Киркпатрик Д.Л., Киркпатрик Дж.Д. Четыре ступеньки к успешному тренингу. М.: Эйч Ар Медиа, 2008. 128 с.
13. Клочков А.К. КРП и мотивация персонала: полный сборник практических инструментов. М.: Эксмо, 2010. 155 с.
14. Дамодаран А. Инвестиционная оценка. Инструменты и методы оценки любых активов. М.: Альпина Бизнес Букс, 2007. 1323 с.
15. Аркин П.А. Организационно-экономический механизм экономической координации: логистический подход. СПб.: Изд-во СПбГУЭФ, 1998. 159 с.
16. Горшков А.С., Голянич В.М., Исаева Е.Р., Аркин П.А. Технологии управления конфликтами в системе государственной службы. СПб.: Санкт-Петербургский государственный технологический институт (технический университет), 2006. 160 с.
17. Виханский О.С. Стратегическое управление. М.: Гардарики, 2002. 292 с.
18. Белецкая Ю. Обучение сотрудников за счет приносящей доход деятельности учреждения // Учреждения физической культуры и спорта: бухгалтерский учет и налогообложение. 2020. № 9. С. 53-62.
19. Соловейчик К.А., Микитась А.В., Аркин П.А. Методологические подходы к определению терминологии в области наукоёмкого производства // Известия Санкт-Петербургского государственного экономического университета. 2020. № 5 (125). С. 9-18.
20. Соловейчик К.А., Салкуцан С.В., Аркин П.А. Процессы управления наукоёмкими производствами в машиностроении. СПб.: ПОЛИТЕХ-ПРЕСС, 2018. 438 с.

21. *Соловейчик К.А., Аркин П.А.* Методические вопросы стимулирования роста глубины передела промышленной продукции субъектами Российской Федерации // Известия Санкт-Петербургского государственного экономического университета. 2015. № 4 (94). С. 25-30.
22. *Левицкая Л.П., Моргунов В.М.* Обобщенная математическая модель обучения персонала // Международный научно-исследовательский журнал. 2020. № 7-3 (38). С. 58-59.
23. *Левицкая Л.П., Моргунов В.М.* Моделирование процесса обучения персонала // Экономика железных дорог. 2007. № 3.
24. *Моргунов В.М.* Экономико-математическое моделирование управления процессом обучения на производстве: дис. ... канд. экон. наук. М., 2012. 133 с.

## РАЗРАБОТКА БИЗНЕС-МОДЕЛИ КОМПАНИИ ПО ОБСЛУЖИВАНИЮ РАДИОНАВИГАЦИОННОГО ОБОРУДОВАНИЯ НА ОСНОВЕ ОЦЕНКИ РЫНКА СЕРВИСНОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ В АРКТИЧЕСКОЙ ЗОНЕ

**Аннотация.** Усиление геополитического и ресурсно-экономического значения Арктики и реализация транспортно-транзитного потенциала Арктической зоны России обуславливает актуальность ускоренного освоения данного региона. Ключевым условием для достижения поставленных целей является обеспечение развития транспортно-логистической инфраструктуры, в том числе Северного морского пути. В свою очередь, выполнение данной задачи требует создания мощного арктического флота и оснащение его качественным радионавигационным оборудованием для безопасного плавания судов в сложных природно-климатических условиях Арктики. Доверить такую ответственную миссию можно только надежным и опытным сервисным компаниям, имеющим хорошую репутацию и зарекомендовавших себя на рынке высоким качеством продукции и уровнем сервиса. Именно по этой причине возникает необходимость проведения сравнительной оценки конкурирующих фирм с учетом различных факторов конкуренции, имеющих решающее значение в данной отрасли. Цель исследования – проведение сравнительной оценки компаний, осуществляющих свою деятельность на рынке сервисного обслуживания радионавигационного оборудования. Достижение поставленной цели сопровождалось решением ряда задач, а именно: выявление факторов и источников конкурентоспособности; разработка методики оценки и применение ее на примере известных сервисных компаний; анализ специфики ведения бизнеса на рынке с точки зрения взаимодействия организации с ее внешней средой. В результате исследования была выявлена наиболее эффективная и конкурентоспособная компания, чья бизнес-модель способна обеспечить качественное обслуживание судового радионавигационного оборудования арктического флота и поспособствовать тем самым скорейшему освоению перспективных районов Арктики.

**Ключевые слова.** Бизнес-модель, арктическая зона, безопасность судоходства, обслуживание радионавигационного оборудования, оценка конкурентоспособности, факторы конкуренции.

Voronova O.V., Orlova V.I., Sheleiko V.A.

## BUSINESS-MODEL BASED ASSESSMENT OF RADIONAVIGATION COMPANIES OPERATING IN THE ARCTIC ZONE

**Abstracts.** Strengthening the geopolitical and resource-economic significance of the Arctic and the implementation of the transport and transit potential of the Arctic zone of Russia determines the relevance of the accelerated development of this region. The key condition to achieve these goals is to ensure the development

---

ГРНТИ 06.81.12

© Воронова О.В., Орлова В.Ю., Шелейко В.А., 2022

Ольга Владимировна Воронова – кандидат экономических наук, доцент, доцент Высшей школы сервиса и торговли Института промышленного менеджмента, экономики и торговли Санкт-Петербургского политехнического университета Петра Великого.

Валерия Игоревна Орлова – ассистент Высшей школы сервиса и торговли Института промышленного менеджмента, экономики и торговли Санкт-Петербургского политехнического университета Петра Великого.

Виктория Анатольевна Шелейко – ассистент Высшей школы сервиса и торговли Института промышленного менеджмента, экономики и торговли Санкт-Петербургского политехнического университета Петра Великого.

Контактные данные для связи с авторами (Воронова О.В.): 191023, Санкт-Петербург, Новороссийская ул., 50 (Russia, St. Petersburg, Novorossiyskaya str., 50). Тел.: 8 (981) 711-02-11. E-mail: ilina.olga@list.ru.

Статья поступила в редакцию 15.04.2022.

*of transport and logistics infrastructure (primarily the Northern Sea Route). Thereby, the objective stated requires a powerful Arctic fleet and with safe and high-quality radio navigation equipment. Such a responsible mission can only be entrusted to reliable and experienced service companies that have a good reputation and have proven themselves in the market with high quality products and a level of service. Which is why it is necessary to conduct a comparative assessment of competing companies, considering various factors that are crucial in this industry. The study aims to conduct a comparative assessment of companies operating in the radio navigation equipment service market. Achieving this goal is accompanied by the solution of a few tasks, namely: identifying factors and sources of competitiveness; development of an assessment methodology and its application on the example of well-known service companies; analysis of the specifics of doing business in the market from the point of view of the organization's interaction with its external microenvironment. As a result of the study, the most efficient and competitive company was identified, whose business model can provide high-quality service for the shipborne radio navigation equipment of the Arctic fleet and thereby contribute to the speedy development of promising areas of the Arctic.*

**Keywords.** *Business model, arctic zone, safety of navigation, maintenance of radionavigation equipment, assessment of competitiveness, competitive factors.*

### *Введение*

На сегодняшний день арктический регион является одной из наиболее перспективных территорий социально-экономического развития нашей страны. Здесь сосредоточено 17% отечественных запасов нефти и газового конденсата и около 80% горючего природного газа, а доля валового регионального продукта (ВРП), произведенного в Арктике, составляет более 6% [1]. Данный район имеет большое значение не только с точки зрения экономики, но национальной безопасности: тут расположены предприятия оборонной промышленности, базы Северного флота и объекты военной инфраструктуры. Также нельзя не отметить важнейшую историческую и культурную ценность, которую представляют расположенные в арктическом регионе объекты историко-культурного наследия.

Однако, никакое социально-экономическое развитие невозможно без надежного функционирования морской транспортной системы. Она важна не только для обеспечения поставок товаров в Арктику и вывоз продукции арктических предприятий, но и для налаживания сотрудничества с быстро развивающимися странами Азиатско-Тихоокеанского региона (АТР). Поэтому на данный момент ключевым фактором освоения арктической зоны остается повышение транспортной доступности.

Важнейшее значение в развитии транспортной и логистической инфраструктуры данного региона имеют компании, обеспечивающие безопасность судоходства и мореплавания. Это связано с тем, что для гарантирования максимальной надежности в море и на внутренних водных путях и предупреждения аварийных ситуаций необходима безотказная и точная работа всего оборудования на судне. Особенно это касается судовой радиосвязи и навигации [7]. По статистике, в 2020 году около 25% транспортных происшествий на море составляли навигационные аварийные случаи, связанные со столкновениями, навалами, посадками судов на мель. Именно поэтому одной из главных мер, предпринимаемых по предупреждению аварийных ситуаций, является оснащение морского транспорта качественным радионавигационным оборудованием. Ответственность за работу подобных устройств берут на себя сервисные компании.

### *Характеристика ситуации на рынке*

На сегодняшний день в данном сегменте рынка работает множество организаций по всей России, но большинство фирм естественным образом сосредоточены рядом с важнейшими портами страны. Превалирующее число сервисных компаний базируются в Санкт-Петербурге, именно там имеется крупнейший транспортный узел на северо-западе России – Морской порт Санкт-Петербург. На втором месте по количеству действующих сервисных компаний находится город Владивосток. С началом активного хозяйственного развития Арктики, все больше фирм начали создавать свои подразделения в городах арктической зоны, в частности, в Мурманске и Архангельске.

Есть множество направлений, в рамках которых данные организации осуществляют свою деятельность: начиная с поставок различного судового оборудования, его установки и ремонта и заканчивая

разработкой собственной линейки устройств. На рисунке 1 представлены основные виды услуг, оказываемых сервисными компаниями на рынке.

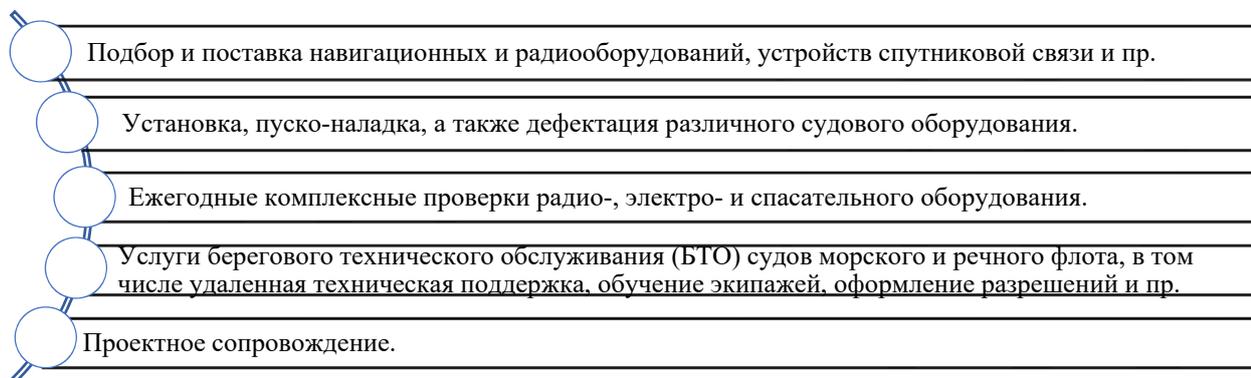


Рис. 1. Виды услуг, оказываемых на рынке сервисного обслуживания радионавигационного оборудования [3]

Для анализа конкурентной среды на рынке обслуживания радионавигационного оборудования рассмотрим наиболее крупные (в плане объема выручки) и прочно устоявшиеся в данной отрасли компании, а именно: ООО «Связь и Радионавигация», ГК «Морская техника» (МТ-Групп), ООО «Маринэк» и ООО «Профиком Инжиниринг».

Для сравнительной оценки конкурентоспособности компаний можно использовать метод построения многоугольника конкурентоспособности. Данная методика позволяет сравнить конкурирующие организации по базовым критериям, на которые опираются клиенты при выборе фирмы, занимающейся поставкой и сервисным обслуживанием судового оборудования [7].

Вначале была проведена рейтинговая оценка конкурентоспособности компаний. На основе выбранных показателей, взвешенных по их относительной значимости ( $a_i$ ), была рассчитана совокупная балльная оценка, определяющая место той или иной организации в общем рейтинге (см. табл. 1). Удельный вес каждого критерия конкурентоспособности определялся по формуле [4]:

$$a_i = \frac{(n-r_n+1)}{S_n},$$

где  $n$  – число исследуемых объектов (критериев конкурентоспособности);  $r_n$  – ранг исследуемого объекта (критерия);  $S_n$  – сумма всех чисел от 1 до  $n$ .

Полученные в ходе рейтинговой оценки данные послужили основой для построения диаграммы, позволяющей наглядно проанализировать конкурентоспособность компаний в данном сегменте рынка как по отдельным составляющим, так и по всей совокупности критериев в целом (см. рис. 2).

Анализ показал, что на сегодняшний день наиболее конкурентоспособной компанией на рынке является ООО «Связь и Радионавигация». Фирма практически по всем критериям обходит своих ближайших конкурентов. Исключением является недостаточно устойчивое на фоне других организаций финансовое состояние. Прежде всего, надо отметить, что явным преимуществом компании является большое разнообразие предлагаемых услуг, некоторые из которых являются единственными в своем роде на данном рынке (например, верификация, обучение экипажей, предоставление подменного оборудования, коробочное снабжение, виртуальные туры 360 градусов и т.д.).

Что касается ассортимента оборудования, то и здесь организация не уступает свои позиции конкурентам, предлагая на рынок весь спектр радионавигационного оборудования различных брендов. Фирма сотрудничает с большинством производителей самых популярных средств радионавигации, в число контрактов входят множество дистрибьюторских договоров как с ведущими отечественными (Пермский приборостроительный завод, ПНППК), так и зарубежными изготовителями (ООО «Группа Транзас», Furuno, JRC, Sperry Marine, Sailor и другие).

Однако, что касается собственных разработок, компания «Связь и Радионавигация» пока уступает ООО «Маринэк» и ГК «Морская техника», у которых очень сильно развито производство различных радионавигационных устройств под своим брендом [8]. Немаловажным фактором, влияющим на успешность компании в данном сегменте рынка, является опыт и квалификация персонала, в частности,

специалистов отдела сервиса, ежедневно выполняющих заявки в области обслуживания оборудования связи и навигации [6].

Таблица 1

## Оценка показателей конкурентоспособности фирм с учетом весовых коэффициентов

Критерии	$r_n$	$a_i$	ООО «СиР»		ООО «Маринэк»		МТ-Групп		ООО «Профиком»	
			$b_i$	$a_i \times b_i$	$b_i$	$a_i \times b_i$	$b_i$	$a_i \times b_i$	$b_i$	$a_i \times b_i$
Спектр услуг	1	0,222	10	2,22	7	1,56	4	0,89	3	0,67
Ассортимент оборудования	2	0,194	8	1,56	8	1,56	9	1,75	5	0,97
Стоимость услуг/товаров	3	0,167	9	1,50	7	1,17	8	1,33	8	1,33
Качество квалификации и работы персонала	4	0,139	8	1,11	6	0,83	6	0,83	7	0,83
Охват рынка (зона покрытия работы компании)	5	0,111	9	1,00	7	0,78	5	0,56	2	0,22
Имидж	6	0,083	9	0,75	8	0,67	9	0,75	6	0,50
Уникальное торговое предложение (собственное производство, уникальные услуги)	7	0,056	8	0,44	6	0,33	6	0,33	2	0,11
Финансовое положение	8	0,028	7	0,19	9	0,25	8	0,22	6	0,17
Итого	-	1	-	8,78	-	7,14	-	6,67	-	4,81

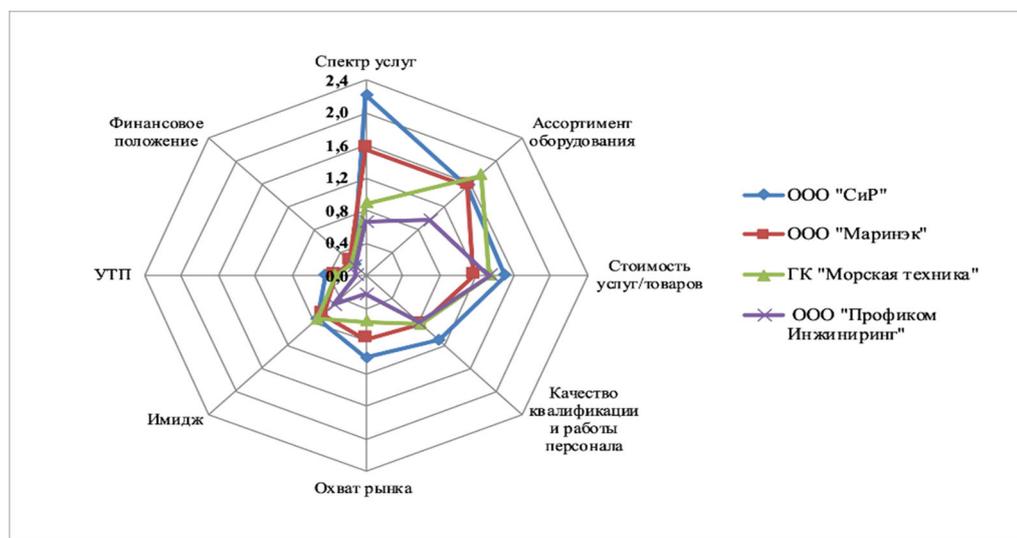


Рис. 2. Многоугольник конкурентоспособности компаний на рынке сервисного обслуживания радионавигационного оборудования

ООО «Связь и Радионавигация» сильно отличается не только по количеству, но и по уровню подготовленности своих инженеров. В компании есть внутренняя система обучения и квалификации: сотрудники ежемесячно проходят стажировки, улучшают свои теоретические знания и совершенствуют практические навыки. Кроме того, в компании есть техническая поддержка, которая следит за уровнем знаний всего персонала и контролирует качество и эффективность выполняемых работ.

Помимо перечисленных преимуществ, ООО «Связь и Радионавигация» отличается оперативным обслуживанием за счет развитого регионального присутствия. Фирма имеет большое количество филиалов по всей стране – от Калининграда до Дальнего Востока. Активно развиваются общие направления компании в Мурманске. Мурманское подразделение обслуживает оборудование радио и навигации на судах

Атомфлота, Морспасслужбы, Арктического морского пароходства и многих других заказчиков, принимающих активное участие в развитии арктического региона [10]. Также с недавнего времени в компании функционирует офис в Турции, обсуждается открытие подразделения в Нидерландах.

#### Описание бизнес-модели

Для того, чтобы наиболее четко представлять специфику деятельности сервисных компаний и их конкурентоспособность на рынке, необходимо также оценить их работу и в контексте других элементов микросреды, представленной различными посредниками, поставщиками, клиентами и контактной аудиторией. Важнейшей группой влияния при анализе внешней среды предприятия являются потребители. Компания осуществляет свою деятельность и процветает на рынке до тех пор, пока есть заказчики ее услуг, пока она в полной мере удовлетворяет их потребности.

Что касается клиентов наиболее конкурентоспособной на рынке компании, «Связь и Радионавигация», то их можно классифицировать по нескольким признакам, представленным в таблице 2. Классифицируя своих заказчиков, компания стремится подобрать индивидуальный подход к решению каждой отдельно взятой задачи [4]. Именно поэтому за каждым клиентом закрепляется определенный сотрудник сервисной и коммерческой службы, которые сопровождают заказчиков от момента поступления заявки до полного закрытия возникшего вопроса.

Таблица 2

Классификация клиентов ООО «Связь и Радионавигация»

Классификационный признак	Описание сегмента
Удаленность заказчика (места выполнения работ) от компании	Региональный уровень (в зоне покрытия работы подразделений)
	Всероссийский уровень (за пределами подразделений, в границах России)
	Международный уровень (за границей: страны Евросоюза, Турция, Египет, реже страны Южной Америки)
Форма собственности	Частные судовладельцы (физические лица и организации различной организационно-правовой формы)
	Государственные предприятия, муниципальные и федеральные бюджетные учреждения
Способ проведения закупок (оказания услуг)	Неконкурентный (заказчик напрямую обращается в компанию)
	Конкурентный (посредством участия компании в тендерах)
Степень взаимоотношения компании с клиентом	Постоянные (ключевые) клиенты
	Стабильные продажи
	Эпизодические продажи
	Разовые продажи (неизвестный клиент)
	Потенциальные клиенты

Немаловажную роль в развитии и успешном функционировании компании на рынке играет еще один элемент микросреды – партнеры. В первую очередь, к ним относятся поставщики организации, обеспечивающие ее необходимым оборудованием, запасными частями и принадлежностями для оказания услуг заказчикам [5]. Также это могут быть партнеры-клиенты, которые не только имеют статус постоянных покупателей, но и оказывают всестороннюю помощь в развитии бизнеса. Ну и наконец, нельзя не забывать и про партнеров-конкурентов, с которыми фирма может обменяться опытом работы и даже доверить своего клиента, если по каким-то причинам она не в состоянии решить его задачу. Основные виды партнеров компании «Связь и Радионавигация» приведены в таблице 3.

Все компании вне зависимости от своего вида и формы бизнеса имеют одну общую черту: они создают и приносят пользу своим клиентам. Важнейшим инструментом, позволяющим продемонстрировать все значимые свойства и особенности фирмы, связанные с ее способностью создавать ценность для клиентов и получать от этого прибыль, является бизнес-модель [8]. Изучив основные сферы бизнеса ООО «Связь и Радионавигация», включающие взаимодействие с потребителями и конкурентами, ценностное предложение и инфраструктуру можно сложить целостную картину о механизме функционирования компании и построить ее бизнес-модель (рисунок 3).

Таблица 3

## Партнеры ООО «Связь и Радионавигация»

Виды партнеров	Компании/производители	
	Отечественные	Зарубежные
Партнеры-поставщики в т.ч.:	Сантэл, Радиома, КБ Луч и др.	Entel, Airmar, Motorola, NSR, Saura и др.
Авторизованное представительство (дистрибьюторство)	Пермский приборостроительный завод ПНППК, КИПЗ, Валком	Transas, Samyung, Furuno, JRC, Danelec, Cobham, Sperry Marine, Sailor и др.
Партнеры-клиенты	АО «Волга-Флот», Росморпорт, Атомфлот, ИНОК и др.	
Партнеры-конкуренты	ООО «Шип-Сервис», ООО «Транзас Навигатор», АО «Антарсат» и др.	TRC MARINE (Стамбул)
Классификационные общества, инспекционные компании	ClassNK, DNV GL, BUREAU VERITAS, Lloyd's Register и др.	Российский морской регистр судоходства, Российский речной регистр

<p><b>Ключевые партнеры</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Производители оборудования (сертификат представителя).</li> <li>2. Партнеры-клиенты.</li> <li>3. Партнеры-конкуренты.</li> <li>4. Другие сторонние компании.</li> </ol>	<p><b>Ключевые виды деятельности</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Поставка судового РНО.</li> <li>2. Сервисное обслуживание РНО.</li> </ol> <p><b>Ключевые ресурсы</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Персонал.</li> <li>2. Запасы оборудования для продажи.</li> <li>3. Основные средства.</li> <li>4. Финансовые ресурсы (денежные и заемные средства).</li> </ol>	<p><b>Ценностные предложения</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Развитое региональное присутствие.</li> <li>2. Четко выстроенная система логистики.</li> <li>3. Уникальные услуги.</li> <li>4. Высокая квалификация инженеров.</li> <li>5. Гарантия на все работы.</li> </ol>	<p><b>Взаимоотношения с клиентами</b></p> <p>Клиентоориентированность, клиентоцентричность:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- персональная поддержка;</li> <li>- индивидуальный подход.</li> </ul> <p><b>Каналы сбыта</b></p> <p><b>Каналы продаж:</b> напрямую через менеджеров компании, посредством участия в тендерах.</p> <p><b>Информационные каналы:</b> контекстная реклама, соц.сети, печатная реклама, контакты по телефону.</p> <p><b>Доставка:</b> собственными силами; транспортная компания.</p>	<p><b>Потребительские сегменты</b></p> <p><i>Нишевой рынок</i>, включающий частных судовладельцев, государственные предприятия и учреждения.</p>
<p><b>Структура издержек</b></p> <p><i>Ориентация на ценность:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Переменные издержки: затраты на закупку судового оборудования, премиальная часть з/п сотрудников, стоимость услуг сторонних организаций и прочие затраты на содержание офиса и сервисное обслуживание.</li> <li>2. Постоянные затраты: оклад работников, аренда, коммунальные платежи, проценты по займам, затраты на рекламу и пр.</li> </ol>			<p><b>Потоки поступления дохода</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Поставка оборудования (фиксированные цены).</li> <li>2. Оказание услуг сервисного обслуживания.</li> </ol> <p>Стоимость может варьироваться в зависимости от акватории мирового океана, сложности ремонта (текущий, средний, капитальный), дня недели и времени (повышенный коэффициент в выходные дни и сверхурочное время), транспортных расходов.</p>	

Рис. 3. Бизнес-модель ООО «Связь и Радионавигация» (по схеме А. Остервальдера и И. Пинье)

Бизнес-модель компании включает в себя девять блоков, которые описывают логику действий организации, направленных на удовлетворение потребностей заказчиков, получение прибыли и обеспечение конкурентоспособности на рынке. В схеме четко прослеживается выбранное компанией направление: ориентация на максимизацию потребительской ценности.

Прежде всего это проявляется во взаимоотношениях с клиентами. Фирма избрала для себя модель персональной поддержки, основанную на личных контактах с каждым заказчиком товаров или услуг. Так как линейка оборудования, представленная на борту судна, бывает разнородной, отсюда вытекают

и разные потребности и задачи клиентов, которые необходимо решать с помощью персонального взаимодействия и на основе комплексного подхода как с точки зрения поставки оборудования, так и в части оказания сервиса. Кроме того, клиентоориентированность компании выражается еще и в большом количестве предоставляемых ценностных преимуществ. Как уже отмечалось ранее, фирма предлагает на рынок большое количество уникальных услуг, предоставляет гарантии на все виды выполняемых работ, а чтобы быть ближе к заказчикам развивает свое региональное присутствие [9].

Также нельзя не отметить, что главный ресурс в компании – это персонал, который представлен специалистами коммерческой и сервисной служб. Так как в данном сегменте рынка, как ни в каком другом, ценится профессионализм и компетентность, организация должна постоянно вкладывать средства в обучение и развитие персонала, поскольку некачественно выполненная работа напрямую сказывается на репутации фирмы и ведет к потере конкурентных позиций.

#### *Заключение*

Как уже отмечалось, одной из важнейших задач российской экономики на сегодняшний день является активное освоение Арктического региона [10]. Немаловажный вклад в осуществление намеченных планов вносят сервисные компании, которые снабжают и обслуживают морской флот, а значит косвенным образом связаны и с развитием транспортно-логистической инфраструктуры, и с обеспечением продовольственной безопасности в отдаленных местностях Арктики. Для того, чтобы стать участником такой важнейшей миссии, компания должна максимально отвечать всем потребностям рынка, быть гибкой и всегда готовой оперативно адаптировать свою деятельность под изменяющуюся среду. Сравнительная оценка конкурентоспособности позволит увидеть фирме свои сильные и слабые стороны с учетом важнейших для данного рынка факторов конкуренции. А построение бизнес-модели подтолкнет ее для поиска новых точек роста, изменении старых или разработки новых ценностных предложений, а также определения лучших практик развития бизнеса.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Указ Президента РФ от 26.11.2020 г. № 645 «О Стратегии развития Арктической зоны Российской Федерации и обеспечения национальной безопасности на период до 2035 года».
2. Сведения об аварийности с судами на море и внутренних водных путях в 2020 году. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://surl.li/sqfy> (дата обращения 12.04.2021).
3. Проблемы и решения исследования и развития арктического пространства России / Диденко Н.И., Антипов С.К., Афоничкина Е.А. и др. СПб., 2018.
4. *Богачев В.Ф., Козьменко С.Ю., Тесля А.Б., Щеголькова А.А.* Развитие Арктической системы коммуникаций как фактор обеспечения гарантированного доступа к стратегическим ресурсам // *Управленческие науки*. 2018. Т. 8. № 3. С. 6-19.
5. *Васильева А.В.* Методики оценки конкурентоспособности предприятий. Благовещенск: Изд-во АмГУ, 2012. 115 с.
6. *Зайченко И.М., Смирнова А.М., Шаронова А.Д.* Разработка концепции цифровой трансформации системы управления социально-экономическим развитием региона крайнего севера // *Научный журнал НИУ ИТМО. Серия: Экономика и экологический менеджмент*. 2018. № 4. С. 106-114.
7. *Воронова О.В., Хныкина Т.С., Ильина И.В., Орлова В.И.* Механизм построения бизнес-модели сервисной компании по обслуживанию радионавигационного оборудования // *Экономические науки*. 2021. № 202. С. 71-77.
8. *Воронова О.В., Ильин И.В.* Совершенствование бизнес-модели сетевого FMCG-ритейла на основе процессного подхода // *Известия Санкт-Петербургского государственного экономического университета*. 2019. № 2 (116). С. 74-82.
9. *Zaychenko I., Smirnova A., Borremans A.* Digital transformation: the case of the application of drones in construction // *MATEC Web of Conferences*. 2018. P. 05066.
10. *Chueva T.I., Melnichuk M.V., Ruchkina G.F., Ilina O.V., Litvinova S.F.* Foreign economic activity formation features in the regions of modern Russia // *International Journal of Applied Business and Economic Research*. 2017. Vol. 15. № 23. P. 245-254.

Сасаев Н.И.

## РОЛЬ ОТРАСЛЕВОГО СТРАТЕГИРОВАНИЯ В ПЕРИОД ПОСТНОРМАЛЬНОСТИ

**Аннотация.** В статье показывается роль отраслевого стратегирования в период постнормальности. Отмечается, что методология разработки и реализации отраслевых стратегий обладает устойчивостью и состоятельностью в данный период и на более длительной перспективе, что обуславливает возможность применения аппарата отраслевого стратегирования для определения отраслевых драйверов социально-экономического развития регионов и государства в целом.

**Ключевые слова.** Теория стратегии, отраслевое стратегирование, социально-экономическое развитие, постнормальность.

Sasaev N.I.

## THE ROLE OF INDUSTRIAL STRATEGIZING IN THE POST-NORMAL PERIOD

**Abstract.** The scientific article shows the role of industrial strategizing in the post-normality period. It is noted that the methodology for the development and implementation of industrial strategies has sustainability and consistency in this period and in the longer term, which makes it possible to use the apparatus of industrial strategizing to determine the industrial drivers of socio-economic development of regions and the state.

**Keywords.** Theory of strategy, industrial strategy, socio-economic development, post-normality period.

### Введение

В целом все экономические системы нестационарны, как правило, они находятся под постоянным позитивным или негативным влияем всего многообразия трендов разного масштаба (глобального, регионального, национального, отраслевого и т.п.) [17]. Чаще всего, такие шоки вызывают краткосрочную неопределенность и нестабильность, что обуславливает лишь адаптацию объектов системы и не сопровождаются изменением устоявшихся и общепринятых условий, правил и принципов ее функционирования, другими словами – объекты остаются в пределах «нормальности» [3]. Но возникновение экстраординарных шоков и их интенсификация, приводящая к накоплению последствий многочисленных кризисов [13], сопутствуют «выходу» объектов из исходной «нормальности», что ведет к значительным структурным преобразованиям, в том числе и трансформации самих систем [6, 11].

В силу того, что новая «нормальность» не способна сформироваться в короткий промежуток времени, прежде всего из-за того, что система объединяет множество объектов (государства, регионы, отрасли, корпорации, предприятия и т.п.), имеющих разные наборы интересов и ресурсную обеспеченность, переходный период следует воспринимать как «постнормальность», характеризующийся высочайшим уровнем неопределенности и нестабильности.

В такой период особо остро стоят вопросы социально-экономического развития регионов и государств. Безусловно, существует целый спектр научно-практических исследований, сконцентрированных на решении данного вопроса через развитие отдельных направлений, в том числе через реиндустриализацию и цифровизацию экономики [1, 2, 5, 16], особый интерес представляет развитие отраслей.

---

ГРНТИ 06.52.13

© Сасаев Н.И., 2022

Никита Игоревич Сасаев – кандидат экономических наук, доцент кафедры экономической и финансовой стратегии Московского школы экономики МГУ имени М.В. Ломоносова.

Контактные данные для связи с автором: 119234, Москва, Ленинские Горы, д. 1, стр. 61 (Russia, Moscow, Leninskie Gory, 1, 61). Тел.: +7 903 100-24-84. E-mail: msemsu@mail.ru.

Статья поступила в редакцию 19.04.2022.

Образуя сложную взаимосвязанную систему элементов (прежде всего, из предприятий и производств), они способны выступать драйверами долгосрочного роста в особый переходный период [12, 14, 18].

#### *Материалы и методы*

Тем не менее, дабы использовать весь имеющийся потенциал отраслей и их перспективы развития в контексте долгосрочного социально-экономического развития, необходимым является использование обоснованного методологического подхода и соответствующего инструментария [4, 10, 22].

Так, методологический аппарат отечественной школы стратегирования, основанный на многолетнем опыте разработки и реализации стратегий ее основоположника – академика, Иностранного члена РАН В.Л. Квинта [25], призван эффективно определять выверенные долгосрочные ориентиры развития даже в условиях высокой нестационарности и нестабильности [20]. Практическую эффективность методология неоднократно демонстрировала на реальных стратегиях, разработанных в Центре стратегических исследований Института математических исследований сложных систем МГУ имени М.В. Ломоносова, среди которых можно выделить: «Стратегию экономического и социального развития Санкт-Петербурга до 2030 г.», «Стратегию социального и экономического развития Санкт-Петербурга до 2035 г.» (утверждена в качестве регионального закона) [21], «Стратегию развития ГУП «Водоканал Санкт-Петербурга» на период до 2035 г. и более длительную перспективу», «Стратегию социально-экономического развития Кемеровской области – Кузбасса на период до 2035 г.» (утверждена в качестве регионального закона) [15], «Стратегию развития водоснабжения, водоотведения и поддержания водного баланса Республики Узбекистан на период до 2035 г.».

Стоит подчеркнуть, теория стратегии – междисциплинарная наука, а отраслевое стратегирование, подразумевающее разработку и реализацию стратегий для отраслевых объектов (отрасли, отдельные группы отраслей или межотраслевые связи), является одним из ее значимых и развивающихся направлений [9].

#### *Результаты и их обсуждение*

Имея четкую структуру элементов и последовательность стратегического анализа, именно отраслевое стратегирование способно сформировать на базе отраслей драйверы социально-экономического развития на период «постанормальности» и на более длительную перспективу, что обосновывается наличием прочной системы теоретических положений и принципов.

Во-первых, в основе методологии стратегирования лежат принципы стратегического мышления [28], в соответствии с которыми «стратеги призваны превращать хаос будущего в систему и успешный стратегический проект» [7, с. 37]. Поэтому весь методологический аппарат, включая все его блоки стратегического анализа, нацелен не только на сбор массивов информации и данных, их последующую систематизацию, он призван обеспечить выстраивание новой полноценной системы – отраслевой стратегии, генерирующей конкретный и долгосрочный результат при полной и последовательной ее реализации.

Во-вторых, отраслевая стратегия сосредоточена не на решении текущих проблем, что приводит к инерционности, напротив она ведет объект стратегирования к инновационному развитию. Стратегии «новых горизонтов» или стратегии инновационного развития считаются наиболее эффективными [19], что подтверждается историческим опытом, связанным с влиянием научно-технического прогресса в развитии общества [23, 29]. Отсюда следует, что методология стратегирования обращается к соответствующим методам и инструментарию, позволяющему сконцентрировать внимание разработчика в первую очередь на поиске стратегических возможностей и авангардных преобразованиях, на основе которых и будет выстраиваться вектор и траектория развития объекта стратегирования, формируя стержень всей стратегии [20].

В-третьих, опираясь на философские корни стратегирования [8], любая стратегия, в том числе отраслевого развития, подразумевает изучение, систематизацию и учет целого спектра ценностей и интересов (общественных, национальных, региональных, отраслевых, корпоративных и международных), сосредоточенных вокруг функционирования и развития объекта стратегирования [25]. Сущностный аспект стратегирования заключается в реализации всех интересов из этой системы. Как правило, базовые ценности и интересы более устойчивы к структурным шокам и имеют наибольшую значимость [24], поэтому они составляют ту группу интересов, которая будет реализована в первую очередь. Учитывая

этот аспект, генеральной целью стратегии любого вида является повышение уровня и качества жизни человека [26, 27].

В-четвертых, даже в условиях высокой неопределенности и нестабильности, соблюдается иерархичность и интегрированность разного рода стратегий (международных, национальных, региональных, отраслевых, корпоративных, личностных и т.п.) в общей системе стратегий [19]. Особую роль играют вертикальная и горизонтальная интеграция стратегий разных уровней, что при возникновении шоков позволяет удерживать объект стратегирования внутри этой системы, предостерегая его от потенциального «выпадения» из нее. Включенность объекта отраслевого стратегирования в данную систему выступает одним из факторов генерирования мультипликативной эффективности (общественной и экономической) [18], что как раз и позволяет мультиплицировать полученные эффекты до уровня отраслевых драйверов социально-экономического развития.

В-пятых, как правило, реализация выявленных масштабных стратегических возможностей требует либо фактического наличия, либо возможного привлечения значительных объемов ресурсов, в том числе финансовых средств. В силу того, что ресурсные возможности любого объекта стратегирования ограничены, а неопределенность только увеличивает цену за принимаемые решения, отраслевые стратегии, как и любые другие, разработанные по данной методологии, концентрируют имеющиеся ресурсы только на реализации обоснованных стратегических приоритетов, повышая их практическую и не допуская «рассеивания» ресурсной базы [10], а также способствуют привлечению дополнительных инвестиционных средств, чаще всего существенно превышающих исходный бюджет [19].

Таким образом, методология отраслевого стратегирования еще на методологическом уровне нивелирует ряд проблем, возникающих перед разработчиками стратегических документов на абсолютно разных стадиях разработки. Разработчики полностью концентрируют внимание на поиске будущих перспектив развития, формируют вокруг обнаруженных стратегических возможностей прочную систему стратегических приоритетов, реализация которых способствует достижению мультипликативных и долгосрочных успехов в период постнормальности и на более длительной перспективе.

#### *Заключение*

Подытоживая, следует отметить, что приведенные положения не только безусловно декларируют устойчивость и состоятельность данного методологического подхода в период «постнормальности», но и обуславливают возможность применения аппарата отраслевого стратегирования для определения отраслевых драйверов социально-экономического развития регионов и государства в целом.

#### *Благодарности*

Исследование выполнено при поддержке Междисциплинарной научно-образовательной школы Московского университета «Математические методы анализа сложных систем».

### ЛИТЕРАТУРА

1. Бабкин А.В., Федоров А.А., Либерман И.В., Клачек П.М. Индустрия 5.0: понятие, формирование и развитие // Экономика промышленности. 2021. Т. 14. № 4. С. 375-395.
2. Бодрунов С.Д., Демиденко Д.С., Плотников В.А. Реиндустриализация и становление «цифровой экономики»: гармонизация тенденций через процесс инновационного развития // Управленческое консультирование. 2018. № 2. С. 43-54
3. Булатов А.С. Новая нормальность // Мировое и национальное хозяйство. 2020. № 3 (52).
4. Быстров А.В. Форсайт как инструмент стратегического промышленного развития // Экономика промышленности. 2019. Т. 12. № 3. С. 248-255.
5. Журавлев Д.М., Глухов В.В. Стратегирование цифровой трансформации экономических систем как драйвер инновационного развития // Научно-технические ведомости СПбГПУ. Экономические науки. 2021. Т. 14, № 2. С. 7-21.
6. Квинт В.Л., Бодрунов С.Д. Стратегирование трансформации общества: знание, технологии, ноономика. СПб.: ИНИР, 2021. 351 с.
7. Квинт В.Л. Концепция стратегирования. Т. 1. СПб.: СЗИУ РАНХиГС, 2019. 132 с.
8. Квинт В.Л. Поиск и исследование философских корней теории стратегии. Взаимосвязь философского и стратегического мышления // Управленческое консультирование. 2016. № 1 (85). С. 15-21.
9. Козырев А.А. Исследуя методологические основы стратегирования социально-экономического развития // Экономика промышленности. 2020. Т. 13. № 4. С. 434-447.

10. Концептуальное будущее Кузбасса: стратегические контуры приоритетов развития до 2071 г. 50-летия пер-спектива / В.Л. Квинт, М.К. Алимуратов, Г.В. Задорожная и др. Кемерово: Кемеровский государственный университет, 2022. 283 с.
11. Курюкин А.Н. Новая нормальность экономики, политики и социума в условиях COVID-19 и после // МИР (Модернизация. Инновации. Развитие). 2021. Т. 12. № 2. С. 160-181.
12. Леонидова Е.Г., Сидоров М.А. Структурные изменения экономики: поиск отраслевых драйверов роста // Эко-номические и социальные перемены: факты, тенденции, прогноз. 2019. Т. 12. № 6.
13. Максимцев И.А., Межевич Н.М. Мировая экономика после шока первого полугодия 2020 года: старые про-блемы в новых условиях // Известия Санкт-Петербургского государственного экономического университета. 2020. № 3 (123). С. 22-27.
14. Мирзиеева С.Ш. Обоснование стратегической приоритетности отраслей в структуре экономики Узбекистана // Экономика промышленности. 2019. Т. 12. № 1. С. 4-17.
15. Об утверждении Стратегии социально-экономического развития Кемеровской области – Кузбасса на период до 2035 года (с изменениями на 23 декабря 2020 года). [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://docs.cntd.ru/document/550305101> (дата обращения 30.03.2022).
16. Кениг А.В., Плотииков В.А. Перспективы развития процессов цифровизации экономики в России под влия-нием пандемии COVID-19 // Экономическое возрождение России. 2022. № 1 (71). С. 113-119.
17. Сасаев Н.И. Теоретико-методологические основы стратегического анализа трендов в отраслевом стратеги-ровании // Модели, системы, сети в экономике, технике, природе и обществе. 2021. № 4. С. 5–15.
18. Сасаев Н.И. Теоретические основы и методология разработки стратегии развития газовой отрасли России. СПб.: СЗИУ РАНХиГС, 2019. 176 с.
19. Сасаев Н.И. Финансирование отраслевых стратегий: стратегические принципы и эффективность // Экономич-еское возрождение России. 2021. № 4 (70). С. 77-87.
20. Сасаев Н.И. Фундаментальная основа для формирования новой культуры стратегирования // Экономика про-мышленности. 2021. Т. 14. № 2. С. 153-163.
21. Стратегия социально-экономического развития Санкт-Петербурга на период до 2035 года. [Электронный ре-сурс]. Режим доступа: <https://docs.cntd.ru/document/551979680> (дата обращения 30.03.2022).
22. Фадеев А.М. и др. Методические подходы к сценарному планированию в минерально-сырьевом комплексе // Проблемы развития территории. 2017. № 6. С. 53-67.
23. Филатов В.В. Модель развития промышленного комплекса России на основе регулирования рынка инноваций отраслевой экономической системы // Инновации и инвестиции. 2016. № 12. С. 208–211.
24. Kenrick D.T. et al. Renovating the pyramid of needs: Contemporary extensions built upon ancient foundations // Per-pectives on psychological science. 2010. Vol. 5. № 3. P. 292-314.
25. Kvint V.L. Strategy for the Global Market: Theory and Practical applications. New York: Routledge Taylor and Francis Group, 2016. 519 p.
26. Kvint V.L., Okrepilov V.V. Quality of life and values in national development strategies // Herald of the Russian Acad-emy of Sciences. 2014. Vol. 84. № 3. P. 188–200.
27. Novikova I.V. the Russian Far East: Strategic Development of the Workforce. Burlington, Canada, Boca Raton, USA: Apple Academic Press, 2020. 155 p.
28. Ohmae K. The mind of the strategist: the art of Japanese management. New McGraw-Hill, New York, 1982. Vol. 5. 283 p.
29. Phelps E.S. Mass flourishing: How grassroots innovation created jobs, challenge, and change // Business Economics. 2014. Vol. 49. № 3. P. 203-205.

Дюкова О.М.

## ЭВОЛЮЦИОННОЕ РАЗВИТИЕ ЛОГИСТИКИ ЭЛЕКТРОННОЙ ТОРГОВЛИ: ОТ ИНТЕРНЕТ-МАГАЗИНОВ К МАРКЕТПЛЕЙСАМ

**Аннотация.** В статье описаны факторы, под влиянием которых происходит превращение интернет-магазинов в маркетплейсы, рассмотрены основные объекты логистической инфраструктуры интернет-магазина и маркетплейса, выявлены отличия в их организации.

**Ключевые слова.** Логистика, электронная торговля, интернет-магазин, маркетплейс, логистическая инфраструктура.

Dyukova O.M.

## DEVELOPMENT OF ELECTRONIC TRADE LOGISTICS: FROM ONLINE STORES TO MARKETPLACES

**Abstract.** The article describes the factors that influence the transformation of online stores into marketplaces, considers the main objects of the logistics infrastructure of an online store and marketplace, and identifies differences in their organization.

**Keywords.** Logistics, e-commerce, online store, marketplace, logistics infrastructure.

### Введение

В последние годы электронная торговля развивается быстрыми темпами, значительный скачок произошёл в этой сфере в период пандемии. Однако и раньше происходили трансформации, влияющие, прежде всего, на организацию логистики компаний в сфере электронной торговли. Электронная торговля или интернет-торговля – это часть электронного бизнеса, которая представляет собой обмен товарно-материальными и/или нематериальными ценностями, реализуемый посредством использования информационных сетевых технологий, в том числе технологий сети Интернет [5, с. 7]. Исходя из данного определения, объектами интернет-торговли выступают товарно-материальные и нематериальные ценности.

Субъектами интернет-торговли могут выступать: поставщики товаров и услуг (юридические и физические лица), реализующие их через электронные торговые площадки, интернет-магазины, маркетплейсы и иные информационно-коммерческие системы; покупатели товаров и услуг (юридические и физические лица), приобретающие их через электронные торговые площадки, интернет-магазины, маркетплейсы и иные информационно-коммерческие системы; посредники (юридические и физические лица), специализирующиеся на оказании различного рода услуг, в том числе логистических.

Сегменты, которые можно выделить, исходя из вариантов взаимодействия субъектов – B2B, B2C, C2C и т.д. Остановимся более подробно на сегменте B2C. В сегменте B2C основным фактором конкурентоспособности компании является скорость доставки и удобство получения товара. Именно эти два фактора способствуют повышению лояльности и увеличению количества покупателей.

---

ГРНТИ 06.81.55

© Дюкова О.М., 2022

Ольга Михайловна Дюкова – кандидат экономических наук, доцент, доцент кафедры логистики и управления цепями поставок Санкт-Петербургского государственного экономического университета.

Контактные данные для связи с автором: 191023, Санкт-Петербург, Садовая ул., д. 21 (Russia, St. Petersburg, Sadovaya str., 21). Тел.: 8 (812) 500-43-03. E-mail: olga\_dukova@list.ru.

Статья поступила в редакцию 25.04.2022.

Большинство субъектов в данном сегменте представлено двумя основными типами: интернет-магазины и маркетплейсы. В целом же и тот, и другой тип субъектов можно представить в форме логистической системы, состоящей из двух основных подсистем: информационная подсистема (цифровая платформа) и логистическая инфраструктура. Принципиальным отличием маркетплейсов от интернет-магазинов является отсутствие перехода права собственности на товар от поставщиков к маркетплейсу, что предполагает и разницу в организации логистической системы.

#### *Логистическая система интернет-магазина*

Основными логистическими функциями интернет-магазинов являются: закупка товара у поставщиков с переходом права собственности на товар, управление запасами, хранение товаров на складе и доставка их до покупателей через собственные и партнерские пункты выдачи и курьерские службы. Риски непроджи товаров при данной схеме работы значительные, затраты на хранение, в том числе, неликвидного товара, высокие, при масштабировании данной структуры большая часть средств уходит на закупку товаров, создавая кассовый разрыв и усложняя задачу развития логистической инфраструктуры. Схематично логистическая система интернет-магазина представлена на рисунке 1.

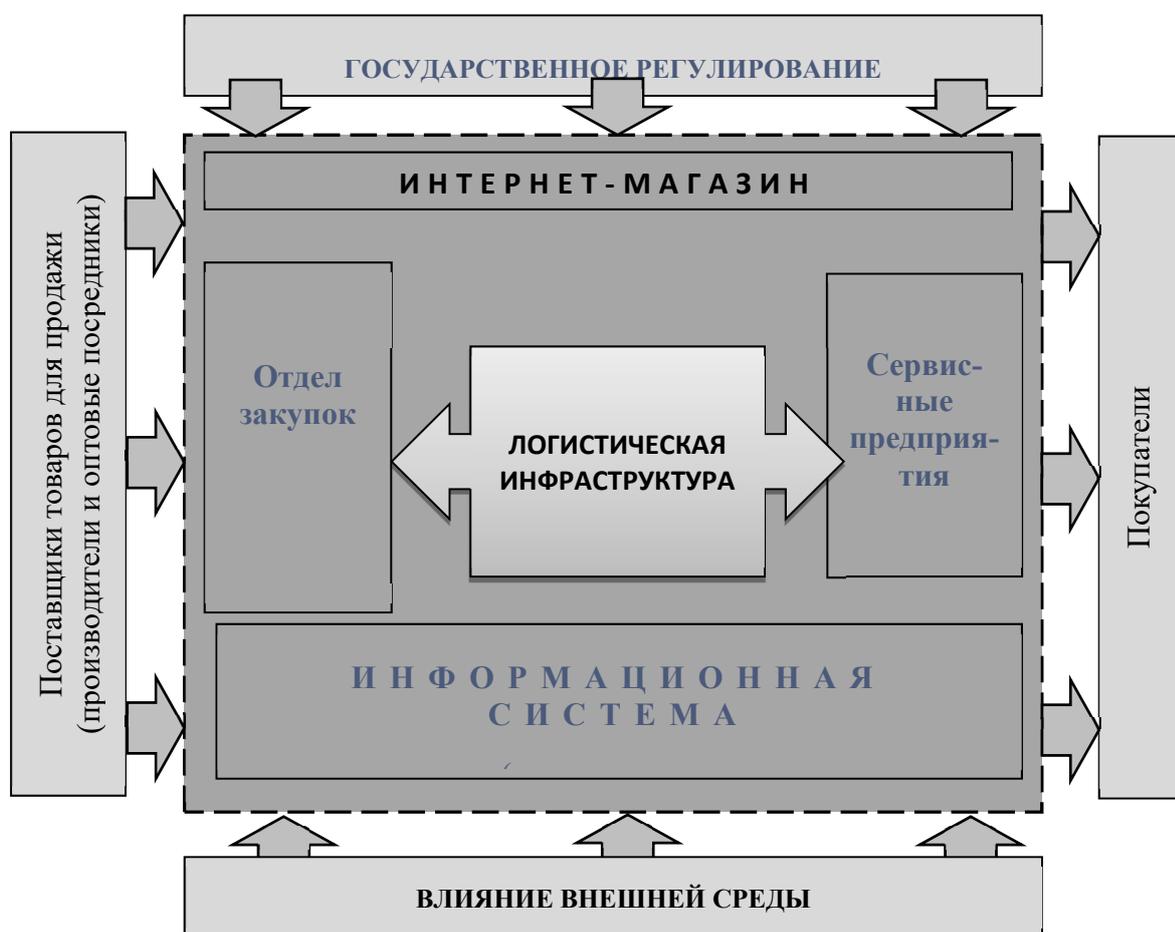


Рис. 1. Логистическая система интернет-магазина (составлено автором)

Как видно на рис. 1, в логистическую систему интернет-магазина входят, прежде всего, отделы закупок и продаж. В функции отдела закупок входит: поиск и выбор поставщиков, заключение договоров; размещение заказов; контроль за поставками. В целом, от деятельности отдела закупок, прежде всего от выбора закупаемых товаров, зависит успех деятельности всего магазина, а значит в функции данного отдела входит и изучение спроса на товары и проведение маркетинговых исследований. В функции отдела сбыта интернет-магазина входит: продвижение магазина; прием и обработка заказов покупателей; работа с претензиями и возвратами.

Значительная доля затрат интернет-магазина уходит на рекламу и продвижение, так как рынок электронной торговли отличается большим количеством мелких магазинов, конкурирующих между собой, а также с крупными маркетплейсами.

В логистическую инфраструктуру интернет-магазинов, как правило, входит: склад, выполняющий приемку товаров по количеству и качеству и осуществляющий хранение товаров и управление запасами; собственный парк транспортных средств, прежде всего автомобилей, для перевозки товаров; собственные мощности для доставки товаров покупателям (курьеры, пункты выдачи заказов, постаматы). Тем не менее, большинство интернет-магазинов нередко отдает часть логистических услуг на аутсорсинг. На постоянной или периодической основе привлекаются сторонние курьерские службы, для расширения зоны доставки товаров покупателям заключаются договора с партнерскими пунктами выдачи заказов и постамами.

Наиболее успешными в настоящее время интернет-магазинами являются те, которые совмещают продажи через интернет с розничной торговлей (имеют сеть розничных точек продаж). Для таких структур интернет-магазин служит дополнительным каналом продаж, а розничные магазины выполняют функции пунктов выдачи заказов. В качестве примера можно назвать интернет-магазины по продаже бытовой техники и электроники (DNS, М.Видео, Эльдorado), книг и канцелярии (Буквоед, Читай-город), одежды (Твое, Oodji, SELA) и т.д.

Многие интернет-магазины в процессе своего развития переходили на работу по системе дропшип-пинга, когда хранение товаров заменялось на информацию о поставщиках товара и заключение с ними договора о срочных поставках в случае заказа покупателя. Этот способ организации логистики позволил многим небольшим интернет-магазинам значительно расширить ассортимент и вложить деньги в развитие службы доставки товаров до покупателей (логистика «последней мили»). Тем не менее, большинство интернет-магазинов, работающих по системе дропшип-пинга, не могли конкурировать по срокам доставки с теми, у которых товар был в наличии и хранился на складе. Именно поэтому сейчас данная модель работы применяется только специализированными интернет-магазинами, торгующими дорогими и технически сложными товарами.

#### *Логистическая система маркетплейса*

Большая часть маркетплейсов трансформировалась из интернет-магазинов именно после отказа от закупки товаров у поставщиков и перехода на работу по договору комиссии. Такие крупные маркетплейсы, как Ozon и Wildberries, пошли по такому пути, превратив свою информационную систему в открытую цифровую платформу для работы поставщиков. Этому в значительной мере способствовала происходящая в последние 5 лет цифровая трансформация экономики.

Открытая цифровая платформа предполагает, что, во-первых, у контрагентов есть доступ к информационной системе маркетплейса, во-вторых, все логистические операции выполняются самим владельцем цифровой платформы. Примерами модели открытой цифровой платформы в мире являются JD.com, Tmall, Amazon [8, с. 210]. Схематично логистическая система маркетплейса представлена на рис. 2.

Как видно из рис. 2, маркетплейсы, как и интернет-магазины, состоят из двух основных подсистем – цифровая платформа и логистическая инфраструктура. В отличие от логистической системы интернет-магазинов, в логистическую систему маркетплейсов следует включить и непосредственных поставщиков, осуществляющих хранение товаров на собственных складах и транспортировку их на склад маркетплейса. В логистическую инфраструктуру крупных маркетплейсов входят следующие объекты:

- склады (центральные и региональные). Они выполняют функции приемки и хранения запасов, а также сборку и комплектацию заказов. Функции управления запасами непосредственно маркетплейсами не реализуется, она выполняется самими поставщиками. Исключение составляют собственные товары маркетплейса;
- сортировочные центры (СЦ). В них осуществляется приемка, сортировка заказов и перенаправление их на центральные и региональные склады или наоборот на пункты выдачи заказов;
- пункты приема заказов (ППЗ). В них осуществляются функции приемки товаров от поставщиков, работающих со своего склада. В дальнейшем эти товары поступают на сортировочные центры или непосредственно на склад;

- магистральный транспорт – это собственные транспортные средства маркетплейса, осуществляющие перевозки между складами. В основном используется автомобильный транспорт;
- пункты выдачи заказов (ПВЗ), постаматы. Предназначены для получения заказов конечными покупателями. Большинство пунктов выдачи не принадлежит маркетплейсу, они открываются частными лицами по агентскому договору;
- курьерские службы и логистика «последней мили». «Последняя миля» – это заключительный этап доставки заказа непосредственно конечному покупателю [6, с. 37].



Рис. 2. Логистическая система маркетплейса (составлено автором)

К сервисным предприятиям в логистической системе маркетплейса относятся: партнерские ПВЗ; курьерские службы на аутсорсинге; партнерские постаматы; частные перевозчики. Для доставки товаров покупателям маркетплейсы чаще всего нанимают самозанятых, заключая с ними договор оказания услуг, что существенно снижает стоимость доставки.

#### Заключение

Преимущества логистической системы маркетплейса перед интернет-магазином организационно исходят из отсутствия необходимости закупки товаров с переходом права собственности и, как следствие, в отсутствии необходимости управления запасами. Эта логистическая функция переходит к поставщикам, при этом у маркетплейса высвобождаются ресурсы (временные, кадровые, финансовые) на организацию логистической инфраструктуры и расширение сети объектов для обеспечения логистики «последней мили», что повышает лояльность покупателей и существенно сокращает сроки доставки товаров.

## ЛИТЕРАТУРА

1. *Базиков А.А., Базикова В.Л.* Опыт и проблемы развития интернет-логистики в экономике России. [Электронный ресурс]. Режим доступа: [https://www.elibrary.ru/download/elibrary\\_21709194\\_40243661.pdf](https://www.elibrary.ru/download/elibrary_21709194_40243661.pdf) (дата обращения 03.04.2022).
2. *Зубцова С., Лыкова А.И.* Интернет-логистика. [Электронный ресурс]. Режим доступа: [http://www.rusnauka.com/11\\_EISN\\_2010/Economics/63261.doc.htm](http://www.rusnauka.com/11_EISN_2010/Economics/63261.doc.htm) (дата обращения 03.04.2022).
3. *Клитина Н.А.* Интернет-логистика и логистика последней мили в условиях роста трансграничного онлайн-ритейла: особенности развития российского рынка доставки // *Успехи современной науки и образования.* 2016. № 12. Том 3. С. 91-95.
4. *Кочерышкина Э.Г., Хусаинов З.Х.* Анализ тенденций развития интернет-логистики. [Электронный ресурс]. Режим доступа: [https://elibrary.ru/download/elibrary\\_29269506\\_93585030.pdf](https://elibrary.ru/download/elibrary_29269506_93585030.pdf) (дата обращения 03.04.2022).
5. Логистика электронной торговли / А.В. Парфенов, И.М. Шаповалова, О.М. Дюкова, Е.В. Локтионова. СПб.: Изд-во СПбГЭУ, 2020. 68 с.
6. *Локтионова Е.В.* Логистика последней мили: уроки воздействия пандемии // *Логистика: форсайт-исследования, профессия, практика.* Материалы II Национальной научно-образовательной конференции. 2021. С. 36-40.
7. *Михайлюк М.В.* Магистральная логистика и интернет-логистика: реконфигурация цепей поставок в условиях роста онлайн-ритейла // *Учет и статистика.* 2016. № 4 (44). С. 131-137.
8. *Чжао Дань.* Экосистемная организация хозяйственных связей в трансграничной электронной торговле // *Известия СПбГЭУ.* 2021. № 4 (130). С. 208-212.

Молодкова Э.Б., Попазова О.А., Горнак Я.А.

**КРИЗИС МОТИВАЦИИ К ОБУЧЕНИЮ, РАЗВИТИЮ И ТРУДОВОЙ  
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ У ПРЕДСТАВИТЕЛЕЙ ПОКОЛЕНИЯ «Z»  
ПОД ВЛИЯНИЕМ ПАНДЕМИИ COVID-19**

**Аннотация.** В данной статье рассматривается взаимосвязь, анализируются сходства и различия между представителями таких актуальных общественных движений и течений, как дауншифтинг, NEET, YOLO и хикикомори. Анализируется участие каждого из течений в формировании демотивации молодых сотрудников к труду: сознательный отказ от карьеры в дауншифтинге; отрицание как работы, так и обучения в NEET; уход от интенсивной и высокооплачиваемой работы в экономически нестабильные проекты для освобождения личного времени в YOLO и, наконец, отказ не только от работы и обучения, но также и от жизни в социуме, полное добровольное затворничество молодых людей-хикикомори. Рассматриваются вопросы трудовой мотивации и ценностного ориентирования современной молодежи в России и мире, тенденции в области социальной ответственности, кризисные явления на рынке труда. Авторы анализируют поведение работоспособного, социально- и экономически активного населения в разных странах мира под влиянием общего экстраординарного внешнего фактора – пандемии COVID-19. На основе данного анализа авторы выявляют парадоксальное несоответствие: при стремительно растущей безработице и нехватке рабочих мест, закрытии предприятий малого бизнеса, наблюдается не повышение конкуренции, а снижение заинтересованности и мотивации сотрудников, принадлежащих к поколению «Z» в стабильной занятости и развитии в определенной профессии. Соответственно, целью работы является прогнозирование развития ситуации на рынке труда, определение возможностей преодоления существующего кризиса и стратегических перспектив мотивации и развития сотрудников нового поколения. В работе уделяется внимание как вопросам трудовой мотивации и ответственного поведения работников, так и кризисным явлениям в обучении молодежи.

**Ключевые слова.** Дауншифтинг, демотивация молодежи, трудовая мотивация, кризисные явления на рынке труда, поколение Z, пандемия COVID-19.

Molodkova E.B., Popazova O.A., Gornak Y.A.

**GENERATION Z LEARNING, EMPLOYMENT, AND DEVELOPMENT  
MOTIVATION CRISIS: INFLUENCE OF COVID-19 PANDEMIC**

**Abstract.** The article deals with the issues of motivation and development of Generation Z representatives. This article considers the relationship, analyses similarities and differences between the representatives of those modern-day social movements and trends such as downshifting, NEET, YOLO, and hikikomori. The au-

ГРНТИ 04.21.51

© Молодкова Э.Б., Попазова О.А., Горнак Я.А., 2022

Элеонора Борисовна Молодкова – кандидат социологических наук, доцент, доцент кафедры социологии и управления персоналом Санкт-Петербургского государственного экономического университета.

Ольга Анатольевна Попазова – кандидат экономических наук, доцент, доцент кафедры социологии и управления персоналом Санкт-Петербургского государственного экономического университета.

Яна Александровна Горнак – старший преподаватель кафедры социологии и управления персоналом Санкт-Петербургского государственного экономического университета.

Контактные данные для связи с авторами (Молодкова Э.Б.): 191023, Санкт-Петербург, наб. канала Грибоедова, 30-32, литер А (Russia, St. Petersburg, Griboedova emb., 30-32, A). E-mail: eleonor036@yandex.ru.

Статья поступила в редакцию 17.05.2022.

*thors analyse the influence of each movement in demotivation of young employees to work: a conscious rejection of a career in downshifting; rejection of both work and training in NEET; abandonment of intensive and well-paid job in economically unstable projects to free personal time in YOLO; and finally, rejection also of social life, a total voluntary withdrawal from life of young hikikomori people. Issues of work motivation and value orientation of contemporary youth in Russia and the world, trends in social responsibility, and crisis phenomena in the labour market are discussed. The authors analyse the behaviour of the able-bodied, socially, and economically active population worldwide under the influence of a common extraordinary external factor – the COVID-19 pandemic. Considering this analysis, the authors identify a paradoxical discrepancy: with skyrocketing unemployment and job shortages, and mass closures of numerous small businesses, there is no increase in competition, but a decrease in the interest and motivation of employees belonging to Generation Z in stable employment and development in a particular profession. At the same time, the paper aims to forecast the situation in the labour market and to identify opportunities for overcoming the current crisis and the strategic prospects for motivating and developing employees of the new generation. The paper focuses on the issues of work motivation as well as responsible behaviour of employees and on the phenomena of crisis in the training of young people. All the above-described phenomena are also analysed through the prism of «Generation Theory» to determine the vector of value management in modern companies.*

**Keywords.** *Downshifting, demotivation of young employees, work motivation, crisis phenomena in the labour market, Generation Z, COVID 2019 pandemic.*

#### *Введение*

Пандемия коронавируса (COVID-19) оказала разрушительное воздействие на мировую экономику. Многие предприятия во всем мире значительно снизили свою активность. Пандемия COVID-19 внесла существенные изменения в работу тысяч предприятий и организаций по всему миру. Авторами исследования выявлены тенденции в изменении поведения сотрудников и их трудовой мотивации.

Основным фактором можно назвать изменение понятия рабочего времени и продолжительности нахождения работников на рабочем месте с трудовой дисциплиной. В этой области произошли следующие изменения: большинство организаций были вынуждены перевести часть основных работников на дистанционную работу; многие сотрудники вынуждены работать по непривычному графику; «гибридный» режим работы потребовал отдельной адаптации. Также проблемой дистанционного формата работы можно назвать конфликт работника и работодателя на почве контроля рабочего времени.

COVID-19 оказал также пагубное воздействие на социальные процессы в обществе. Правительства разных стран ввели профилактические меры, основанные на социальном дистанцировании и разобщении социальных групп. Это оказало влияние на все сферы бизнеса, поскольку одним из современных HR-трендов было, напротив, сплочение сотрудников – командообразование. Так, по мнению Д. Катценбаха и Д. Смита [1], большинство известных моделей «организации будущего» ориентированы на командную работу, именно она приносит компаниям конкурентные преимущества. Командообразование играет существенную роль и в мотивации персонала. Таким образом, принудительное разобщение сотрудников на долгий период оказало токсичное влияние и на формирование ценностной части корпоративной культуры.

Многие секторы экономики, особенно ресторанный и гостиничный бизнес, туризм и предприятия розничной торговли значительно снизили свою деловую активность. COVID-19 повлиял на мобильность клиентов и снизил спрос на продукты и услуги компаний, работающих в данных сферах. Ввиду вышеперечисленных факторов миллионы сотрудников во всем мире потеряли работу или столкнулись с существенным сокращением дохода. В то же время, для соблюдения карантинных мер, сотрудники компаний были принудительно переведены на удаленную работу. Так, в США на удаленную работу были переведены 58,6% сотрудников компаний [2]. Однако, предпосылки данной тенденции стали известны накануне пандемии; так, по данным опроса маркетингового агентства Buffer [3], 99% удаленно работающих сотрудников в разных странах мира хотели бы остаться в данном режиме трудовой деятельности пожизненно. Компания Microsoft в отчете Work Trend Index 2021 представила результаты исследования, в котором приняли участие более 30 тыс. человек из 31 страны, а также были проанализированы сигналы от пользователей Microsoft 365 и LinkedIn. Согласно данным исследования, 73% опрошенных выступают за дистанционный или частично дистанционный режим работы [5].

Таким образом, новые тенденции в трудовой деятельности одновременно дали сотрудникам компаний больше свободы, с другой же стороны, побудили их к разобщению и добровольному затворничеству. Рабочие процессы стали более гибкими и менее стабильными за счет изменившихся требований к дисциплине сотрудников и методов контроля. И, наконец, все перечисленные явления оказали влияние на организационное поведение нового поколения сотрудников компаний – поколения Z или «зумеров». Изменились процессы подбора и отбора сотрудников, на смену личным беседам с рекрутером пришли видеосью интервью и онлайн-чаты, где любой технический сбой может вызвать искажение информации или впечатления о кандидате на вакантную должность. Претерпели изменения и процессы адаптации в компании – прежде «прикрепленные» к старшим коллегам юные сотрудники-стажеры («зумеры») теперь вынуждены адаптироваться самостоятельно и дистанционно. Эмоциональный интеллект, характерный признак представителей данного поколения, также не может развиваться полноценно в условиях повсеместного закрытия лиц масками – без качественного распознавания языка мимики и жестов. Все это в совокупности вызывает кризис мотивации к трудовой деятельности и развитию у представителей поколения «Z».

Однако, вышесказанное не означает, что единственным катализатором данных необратимых процессов стала исключительно пандемия COVID-19. Предпосылки общественных настроений и направлений существовали и ранее, однако, именно сейчас многие идеи – такие, как дауншифтинг, NEET, Ni pi – получили новое звучание. В данной работе проанализированы несколько основных направлений, оказывавших токсичное влияние на ситуацию на рынке труда в недавнем прошлом и способных нанести существенный урон обществу в настоящем и будущем, а также рассматриваются пути преодоления кризиса трудовой мотивации «зумеров».

#### *Материалы и методы*

Авторами используется сравнительный анализ данных официальной статистики из российских и зарубежных источников (Росстат, Eurostat и др.), характеризующих состояние ценностно-мотивационной сферы трудоспособного населения. В работе были использованы статистические данные социологических и маркетинговых исследований консалтинговых компаний (Hays, Kelly Services, Digital HR, «Ростелеком-Солар»), материалы отечественной и зарубежной печати, нормативно-правовые акты по вопросам дистанционного формата работы, научные доклады МОТ и ОЭСР. Системный анализ эмпирических данных позволил выявить важные изменения ситуации на рынке труда в России и за рубежом, кризисные явления и изменения социального поведения экономически активного населения, возникшие вследствие пандемии COVID-19.

#### *Результаты и обсуждение*

По данным Eurostat statistics explained, в странах Евросоюза 17,6% молодых людей (в возрасте от 20 до 34 лет) в 2020 г. не работали, не учились и не проходили профессиональную подготовку [6]. При этом доля таких представителей молодежи в некоторых странах достигла очень высоких показателей – например, в Италии она составила 29,4%, в Греции – 25,9%, а за пределами ЕС цифры еще значительнее: 38,1% в Турции и 34% в Черногории. Однако, сам феномен «незанятой» молодежи известен на протяжении десятилетий: в докладе, опубликованном Social Exclusion Unit [7], впервые был употреблен акроним NEET, что расшифровывается как «Not in Education, Employment or Training» (не работают, не учатся, не развиваются). Доля NEET тесно связана с экономическими показателями и деловой активностью. Так, в ЕС она увеличилась с 16,6% в 2008 году до 18,7%, как раз после начала глобального финансового и экономического кризиса. Затем эта доля росла более скромными темпами до 2013 года, когда она достигла пика в 20,5%. После этого происходило плавное снижение до 16,4%. Однако в 2020 году, с началом пандемии COVID-19, показатель NEET снова вырос, до 17,6% [6].

Проводя анализ причины появления и роста NEET-молодежи, можно выделить 2 основных фактора, совершенно противоположных: социально-экономическая ситуация в стране, когда NEET-молодежь происходит из малообеспеченных семей с недостаточным уровнем образования; развитая система социального обеспечения, высокий уровень жизни совместно с большими социальными пособиями приводит к ситуации, когда молодежь теряет всякую мотивацию к труду. Таким образом, развитие NEET в одинаковой степени провоцируют и бедность, и богатство во всех их проявлениях.

Важно также учитывать культуру и традиции стран с высоким уровнем NEET. В Европе наивысший показатель наблюдается у Италии – 29,4% от всего молодого населения страны. Однако, обратившись

к другой статистике, мы можем увидеть, что 80,6% итальянцев в возрасте от 15 до 29 лет продолжают жить с родителями, и это также является самым высоким показателем среди стран ОЭСР [8]. Учитывая рекордное количество NEET-европейцев после финансового и экономического кризиса в конце 2000-х годов, в докладе ОЭСР высказывается опасение, что целое поколение молодых людей в ЕС может остаться вне рынка труда на долгие годы. Это имеет разнообразные негативные последствия: на личном уровне эти люди с большей вероятностью лишатся гражданских прав и пострадают от бедности и социальной изоляции, в то время как на макроэкономическом уровне они представляют собой значительную потерю для рынка труда с точки зрения неиспользованного производственного потенциала и немалые затраты с точки зрения социальных выплат. Экономический спад, связанный с пандемией COVID-19, вызывает аналогичные опасения.

За пределами Европы критического уровня достигло распространение NEET в Японии: 20% работоспособного населения страны не только не работает и не учится, но и пребывает в полном затворничестве годами и даже десятилетиями. Р. Косуги, директор по исследованиям Японского института трудовой политики и обучения и специалист-эксперт при Министерстве здравоохранения, труда и благосостояния Японии, выделяет несколько типов представителей NEET [9]: антисоциальный NEET – чувствует себя комфортно только при полном отсутствии работы; замкнутый NEET (хикикомори) – не выносит никаких контактов с обществом; пассивный NEET – не может найти работу из-за неуверенности в себе и отсутствия мотивации; разочаровавшийся NEET – отказывается искать работу из-за предыдущего негативного опыта.

Ввиду распространения NEET-молодежи в Японии на протяжении многих лет, еще более острой стала «проблема 8050», которую описал К. Минору, специалист по проблеме хикикомори [10]. Суть проблемы заключается в том, что большое количество нетрудоустроенных японцев-хикикомори провели по 20 лет в полном затворничестве, выходя из дома только в случае крайней жизненной необходимости и не занимаясь никакой деятельностью. Таким образом, они превратились в целое поколение 40-50-летних людей, которых вынуждены содержать их 80-летние родители (так и расшифровывается понятие «проблема 8050»). Социализация (в том числе, принудительная) хикикомори спровоцировала рост преступности, известны случаи нападения на людей агрессивных представителей течения и внутрисемейные конфликты хикикомори с родителями.

Япония – не единственная страна, где неработающие граждане стали приносить вред обществу. Так, в Мексике «добровольно безработная» молодежь чаще всего оказывается вовлечена в криминальные группировки и торговлю наркотиками [11]. Соответственно, проблема не работающего и не обучающегося населения выходит далеко за пределы рынка труда и представляет реальную опасность для общества. С. Элдер [12], считает, что в мире распространены более 10 различных определений NEET. В испаноязычных странах он звучит несколько иначе – «Ni-ni», что, в свою очередь, означает «ni estudia, ni trabaja» («не учатся, не работают»), в Португалии и Бразилии – «Nem Nem», в США – «sadgrads» (сокращение от «sad graduate» – человек с высшим образованием, опечаленный своим статусом безработного). В России проблема NEET также становится все более актуальной.

По данным Министерства труда России, каждый 10 граждан в возрасте до 24 лет не учится, не трудоустроен и не ищет работу [13]. По данным исследования НАYS [14], 29% российских работодателей отметили, что стало сложнее привлечь и нанять персонал. В то же время, как сообщает портал Superjob, работодатели не до конца осознали глубину проблемы и предпочитают остаться без сотрудников, чем нанять людей старшего поколения: только 4 из 10 работодателей готовы рассматривать кандидатов пенсионного возраста наравне с молодыми [15]. И одной из причин отказа в работе является пандемия COVID-19: по мнению 28% предприятий, это происходит ввиду постоянных контактов с клиентами – компании не могут подвергать возрастных работников риску заражения. Таким образом, острый дефицит кадров в компаниях растет параллельно с количеством безработных молодых россиян.

Однако, для России понятие «осознанно безработного» не является новым – в 1990-х годах в стране появились первые проявления подобного социального поведения, которое было названо ранее в зарубежных источниках «дауншифтингом» [16]. В этом процессе можно выделить пять этапов: добровольный «шаг назад» в карьере; обретение внутреннего спокойствия; снижение уровня карьерных и профессиональных амбиций; обязательный переезд – из большого города в деревню или даже в другую страну (так, многие российские дауншифтеры в конце 1990-х гг. уезжали на Гоа); работа на принципах фриланса, с гибким графиком и регулируемой занятостью.

А. Этциони [17] выделяет 2 типа дауншифтеров: финансово обеспеченные топ-менеджеры компаний, решившие бросить карьеру в пользу упрощения жизни; дауншифтеры, решившие бросить работу ввиду духовных убеждений, часто связанных с идеями экологии в широком смысле. Движение дауншифтинга получило широкое распространение в разных странах мира, принимая различные формы. В Австралии оно носило название «резкого изменения», в США – «добровольной простоты». США считаются «родиной дауншифтинга», соответственно, именно здесь движение развивалось быстрее всего. В России первые упоминания о дауншифтинге, как о «депрессии миллионеров» стали появляться в 2004 г., в основном, в известных деловых СМИ. В 2006 г. сам термин «дауншифтинг» вошел в рейтинги изданий, как открытие года и самое употребляемое новое понятие [18, 19].

Истинный дауншифтинг – это сознательный отказ от консьюмеризма, отрицание ценностей «общества потребления», протест против карьеризма. Одной из главных предпосылок дауншифтинга является эмоциональное выгорание [20], которое в 2019 г. было официально внесено ВОЗ в перечень заболеваний [21]. Таким образом, одним из решений для современных менеджеров стал радикальный метод – дауншифтинг – позволяющий быстро и эффективно устранить источник хронического стресса, и, соответственно, выгорания, которым для сотрудников крупных корпораций стала работа. С другой стороны, некогда эффективным менеджерам, оставшимся без работы ввиду закрытия компаний, экономического кризиса, других объективных причин, комфортнее называть себя «дауншифтерами», чем безработными. Однако, истинный дауншифтинг предполагает не только работу на более низкой должности, но и общее замедление темпа жизни.

Рассматривать дауншифтинг мы можем и через концепцию «социальной мобильности», предложенную П. Сорокиным задолго до появления дауншифтеров – в 1927 г. [22]. Исходя из концепции Сорокина, дауншифтинг будет являть собой вертикальную модель социальной мобильности нисходящего типа. Делая осознанный выбор, дауншифтеры пользуются своим правом «социального лифта» в режиме «спуск» и, чаще всего, выбирают либо полный отказ от карьерных задач и даже работы, как таковой, а также достигнутого упорным трудом социального статуса, либо оставляют в своей жизни работу в режиме «хобби» на несколько часов в день. Поэтому, зачастую дауншифтеры также мобильны в географическом смысле – сдавая собственное жилье в аренду в мегаполисе, они сами арендуют простое и дешевое жилье в деревне, на периферии или даже в одной из самых экономически доступных стран и живут на вырученные деньги, не работая. Классический образ дауншифтера, созданный из публикаций в СМИ – здоровый счастливый человек, сдающий квартиру в Москве и живущий на Гоа, открывает пляжное кафе или просто занимается виндсерфингом, не думая о «хлебе насущном».

Можно заключить, что, ввиду всего вышеизложенного, дауншифтинг имеет в представлении общества достаточно положительную репутацию – как экологичное, осознанное движение, отказ от идей общества потребления, рационализм использования натуральных ресурсов, созидание. Однако, с точки зрения экономики и рынка труда, дауншифтинг является опасным и токсичным для общества явлением. В чем проявляется его токсичность? Несомненно, в обесценивании значимости труда для человека. Как писал К. Маркс [23] труд есть «вечное естественное условие человеческой жизни, и потому он не зависит от какой бы то ни было формы этой жизни, а, напротив, одинаково общ всем ее общественным формам». Таким образом, из числа трудоспособного и социального активного населения на рынке труда мы должны автоматически «вычесть» дауншифтеров, как не имеющих мотивации к трудовой деятельности.

Возникает вопрос: если дауншифтинг, как явление, был уже достаточно развит, почему же в период пандемии COVID-19, в момент «расцвета» и активного развития удаленной работы, частичной занятости и фриланса он не вышел снова на первый план? По мнению авторов статьи, ответ заключается в теме вопроса: именно из-за пандемии COVID-19 дауншифтеры не могли реализовать свои планы так, как это происходило в предыдущие годы и даже десятилетия. Базовым аспектом дауншифтинга является мобильность – как социальная, так и физическая. Большинство дауншифтеров оставляет работу и карьеру в большом городе ради удаленной деятельности в комфортных условиях или просто отдыха в другой стране. Пандемия COVID-19 «закрыла» границы и тем самым ограничила развитие дауншифтинга. Но ему на смену уже пришло новое понятие – «YOLO», что расшифровывается «You Only Live Once».

В апреле 2021 г. в «New York Times» была опубликована статья о «YOLO-экономике», как постпандемийном явлении. Поддерживая концепцию «ты живешь только один раз», люди стали массово

увольняться из крупных и стабильных компаний, уходя в небольшие, зачастую рискованные проекты. Почему это происходит в период экономической нестабильности, когда, казалось бы, сотрудники должны дорожить своими рабочими местами? Исследования показывают, что в пандемийный период у сотрудников поменялись приоритеты и восприятие работодателя. Одним из главных факторов стала удаленная работа.

В России с 2021 г. вступил в силу Федеральный закон № 407-ФЗ, согласно которому работа в дистанционном формате не является основанием для снижения заработной платы сотруднику. По данным опроса консалтинговой компании HAYS [14], 45% опрошенных сотрудников утверждают, что работы стало больше и 22% считают, что управлять рабочими процессами дистанционно стало сложнее. Однако, работодатели не считают переход на удаленную работу серьезным стрессом для сотрудников и не помогают сотрудникам с адаптацией к новому режиму. Так, по данным HAYS, в 2020 г. 30% работодателей не предпринимали никаких действий для мотивации сотрудников, перешедших на дистанционный режим работы. Ряд работодателей, беспокоясь о сохранении трудовой дисциплины в условиях дистанционной работы, напротив, увеличил нагрузку на служащих.

В феврале 2021 года компания DigitalHR, консалтинговое агентство с кадровой экспертизой в IT&Digital, сообщила результаты исследования «Эффект удаленки и выгорание на работе» [26], в рамках которого были опрошены более 6000 специалистов из базы кандидатов агентства и 18 компаний из сферы Digital & IT. Центральной темой исследования стал «work & life balance». Респонденты отметили положительные и отрицательные стороны удаленной работы. Среди плюсов опрошенные назвали экономии времени на дорогу от дома до работы и возможность более эффективно распоряжаться своим временем. К негативным сторонам удаленной работы они отнесли потерю чувства команды, сложность коммуникаций с коллегами, нехватку социальных контактов.

Работодатели реагируют на изменившиеся настроения сотрудников, но делают это медленно и реактивно – когда сотрудники уже приняли решение об увольнении. The New York Times [24] сообщает о мерах, которые принимают известные компании: LinkedIn предоставил всем своим работникам дополнительную оплачиваемую неделю выходных, а Twitter – один выходной, в рамках проекта «DayofRest». Credit Suisse выплатил младшим банкирам премию \$20 тыс., а Houlihan Lokey подарил путевки на курорт. Однако, даже эти меры не останавливают истинных YOLO, которые продолжают массово увольняться из «офисного рабства». В сентябре 2021 г. на российском портале gazeta.ru была опубликована статья «Зарплаты выздоравливают после пандемии. Как изменился рынок вакансий» [28], в которой говорится, что «вакансий стало больше, а желающих работать на прежних условиях все меньше. Работодателям приходится подстраиваться под требования работников – гибкий график, комфорт на рабочем месте, индексация зарплат».

Таким образом, можно заключить, что в России, как и в других странах мира, сотрудники компаний теряют мотивацию к эффективному труду, развитию и построению карьеры и исключают карьерные амбиции и устремления из списка жизненных приоритетов. Работа воспринимается ими более не как ценный ресурс, источник вдохновения и развития, перспективный путь к карьере и смене социального статуса на более высокий. Современные сотрудники скорее воспринимают ее как рутинную необходимость для зарабатывания средств на жизнь, и готовы снизить количество нагрузки на работе до уровня своего финансового прожиточного минимума, придавая больше ценности личному времени и мобильности.

### *Выводы*

Мировая тенденция «work-life balance» требует пересмотра рабочих графиков сотрудников с четким определением границ рабочего времени. Одним из вариантов решения конфликта между работником и работодателем может стать «гибридный режим работы», согласно которому сотрудники посещают офис компании 1–2 дня в неделю, в остальное время работают дистанционно. Пандемия COVID-19 выявила и обострила проблему поддержания не только физического здоровья сотрудников, но и их психологического состояния, ментального благополучия. В качестве ответа на данный запрос общества, все больше корпораций вводят новую должность «менеджера по счастью» для того, чтобы вывести заботу о сотрудниках на новый уровень, далеко за пределы контроля проведения профилактических медосмотров и даже корпоративных спортивно-оздоровительных мероприятий.

Системы управления персоналом в организациях также требуют изменений. Для их большей эффективности работодатели могут применять новые программные продукты. В случае реализации корпоративными вышеуказанных мер, работодатели смогут выстроить новую концепцию взаимоотношений с сотрудниками, и, возможно, найти пути решения из сложившейся кризисной ситуации. В частности, работодателям необходимо поменять свои стратегии HR-брендинга для привлечения новых сотрудников поколения Z. Стоит обратиться к «Теории поколений» Н. Хоува и У. Штрауса [29] для понимания ценностной мотивации сотрудника-«зуммера». Современным корпорациям, если они заботятся о привлекательности своего HR-бренда, следует принять во внимание потребности сотрудников данного поколения. В этом случае, возможно, появится целое поколение «новых работодателей», и система управления человеческими ресурсами выйдет на следующий уровень развития.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Катценбах Дж., Смит Д. Командный подход. Создание высокоэффективной организации. М.: Альпина Паблишер, 2013. 430 с.
2. 12 Remote Work Statistics to Know in 2021. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.northone.com/blog/small-business/remote-work-statistics> (дата обращения 05.05.2022).
3. State of Remote: How remote workers from around the world feel about remote work? The benefits and struggles that come along with it, and what it's like to be a remote worker in 2019. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://buffer.com/state-of-remote-work-2019> (дата обращения 05.05.2022).
4. ВЦИОМ: число работающих удаленно россиян во время пандемии возросло в 8 раз. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://tass.ru/ekonomika/8478435> (дата обращения 05.05.2022).
5. Work Trend Index 2021: Microsoft представила анализ итогов года удаленной работы. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://news.microsoft.com/ru-ru/microsoft-work-trend-index-2021> (дата обращения 05.05.2022).
6. Glossary: Young people neither in employment nor in education and training (NEET). [Электронный ресурс]. Режим доступа: [https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Statistics\\_on\\_young\\_people\\_neither\\_in\\_employment\\_nor\\_in\\_education\\_or\\_training#NEETs:\\_analysis\\_by\\_educational\\_attainment\\_level](https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Statistics_on_young_people_neither_in_employment_nor_in_education_or_training#NEETs:_analysis_by_educational_attainment_level) (дата обращения 05.05.2022).
7. Attewell P., Newman K.S. Growing Gaps: Educational Inequality Around the World. Oxford University Press, 2010.
8. Society at a Glance 2016. OECD social indicators. A spotlight on youth. OECD Publishing, Paris, 2016.
9. Kosugi Reiko. Youth Employment in Japan's Economic Recovery: "Freeters" and "NEETs". [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://apjif.org/-kosugi-reiko/2022/article.html> (дата обращения 05.05.2022).
10. Японское общество: более миллиона хикикомори и изоляция целыми семьями. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.nippon.com/ru/japan-topics/c07401> (дата обращения 05.05.2022).
11. Seijas S., Bracco D. Los Ninis: Mexico's Lost Generation. Pulitzer Center, 2011.
12. Edler S. What does NEETs mean and why is the concept so easily misinterpreted? [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.voced.edu.au/content/ngv%3A69582> (дата обращения 28.08.2021).
13. Рабочая сила, занятость и безработица в России (по результатам выборочных исследований рабочей силы). М., 2020. 145 с.
14. HAYS Salary Guide 2021. Исследование рынка труда и заработных плат в России. Время новых возможностей. [Электронный ресурс]. Режим доступа: [https://drive.google.com/file/d/1qMG\\_8XhNBrO3TI6bxOpNkrHQ5\\_c8A1Ew/view](https://drive.google.com/file/d/1qMG_8XhNBrO3TI6bxOpNkrHQ5_c8A1Ew/view) (дата обращения 05.05.2022).
15. Только 4 из 10 работодателей принимают на работу соискателей пенсионного возраста на общих основаниях. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.superjob.ru/research/articles/113005/tolko-4-iz-10-rabotodatelej-prinimayut-na-rabotu-soiskatelej-pensionnogo-vozrasta-na-obschih-osnovaniyah> (дата обращения 05.05.2022).
16. Александрова Е.В., Журавлева Г.П., Скрипникова М.И. Возникновение феномена «дауншифтинг» // Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований. 2016. № 5-5. С. 804-807.
17. Etzioni A. Voluntary Simplicity: Characterization, select psychological implications, and societal consequences // Journal of Economic Psychology. 1998. Vol. 19. P. 619-643.
18. Лисова Е.В. Дауншифтинг: стратификационные эффекты // Экономическая социология. 2008. Т. 9. № 2. С. 56-65.
19. Мерзлякова В.Н. Альтернативные модели успешности в современной культуре: дауншифтинг // Вестник общественного мнения. Данные. Анализ. Дискуссии. 2008. № 4.
20. Житкова В., Гайсина И. Потерянный рай: как дауншифтеры возвращаются в Россию и строят карьеру с нуля. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.forbes.ru/karera-i-svoy-biznes/391009-poteryannyu-ray-kak-daunshiftery-vozvraschayutsya-v-rossiyu-i-stroyat> (дата обращения 05.05.2022).

21. Burn-out an “occupational phenomenon”. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.who.int/news/item/28-05-2019-burn-out-an-occupational-phenomenon-international-classification-of-diseases> (дата обращения 05.05.2022).
22. *Сорокин П.* Социальная мобильность. М.: Academia, 2005. 588 с.
23. *Маркс К.* Капитал. Критика политической экономии. Том первый // К. Маркс, Ф. Энгельс, Собр. соч., т. 23.
24. Welcome to the YOLO Economy. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.nytimes.com/2021/04/21/technology/welcome-to-the-yolo-economy.html> (дата обращения 05.05.2022).
25. Как изменилась работа руководителей российских компаний на «удаленке». [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://rt-solar.ru/upload/materials/remote.pdf> (дата обращения 05.05.2022).
26. «Эффект удаленки» и «выгорание на работе». [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.notion.so/DHR-a42d6f3eb5cb4ceba0849019e9c45444> (дата обращения 05.05.2022).
27. Уроки кризиса: все ли вернутся в офисы. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.kellyservices.ru/blog/2020/06/uroki-krizisa-vsie-li-viernutsia-v-ofisy> (дата обращения 05.05.2022).
28. Зарплаты выздоравливают после пандемии. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.gazeta.ru/business/2021/09/02/13944476.shtml> (дата обращения 03.09.2021).
29. *Howe N., Strauss W.* Generations: The History of America's Future 1584-2069. New York: Harper perennial, 1991.

## КОНЦЕПЦИЯ ПЕРСОНИФИЦИРОВАННОГО УПРАВЛЕНИЯ ДЛЯ ПОВЫШЕНИЯ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ ПЕРСОНАЛА

**Аннотация.** Статья посвящена обоснованию и разработке концепции персонифицированного управления для повышения конкурентоспособности персонала. По результатам опроса, проведенного аналитическим центром при Правительстве РФ в 2020 году, представители 80,6% крупных компаний указали на высокий уровень конкуренции и необходимость регулярно предпринимать меры по повышению конкурентоспособности продукта. Однако на практике руководители организаций сталкиваются с проблемами низкой мотивации работников, согласованности и результативности деятельности, направленной на повышение конкурентоспособности организации. В работе на основе анализа имеющихся подходов в отечественной и зарубежной литературе теоретически обоснована и разработана концепция персонифицированного управления работниками для повышения эффективности деятельности предприятия. Раскрывается содержание механизма влияния персонифицированного подхода к управлению на эффективность, результативность деятельности персонала, удовлетворенность работников условиями труда в организации.

**Ключевые слова.** Концепция персонифицированного управления работниками, персонифицированный подход к управлению, персонифицированное управление человеческими ресурсами.

Nikolaev N.A.

## THE CONCEPT OF PERSONALIZED MANAGEMENT TO INCREASE THE COMPETITIVENESS OF PERSONNEL

**Abstract.** The article is devoted to the substantiation and development of the concept of personalized management to increase the competitiveness of personnel. According to the results of a survey conducted by the analytical center under the Government of the Russian Federation in 2020, representatives of 80.6% of large companies indicated a high level of competition and the need to regularly take measures to improve the competitiveness of the product. However, in practice, heads of organizations face problems of low employee motivation, consistency and effectiveness of activities aimed at increasing the competitiveness of the organization. In the work, based on the analysis of available approaches in domestic and foreign literature, the concept of personalized employee management is theoretically substantiated and developed to improve the efficiency of the enterprise. The content of the mechanism of influence of a personalized approach to management on the efficiency, effectiveness of personnel activities, and satisfaction is revealed.

**Keywords.** The concept of personalized employee management, personalized approach to management, personalized human resource management.

### Введение

Растущая конкуренция закономерно стимулирует собственников, руководителей предприятий искать способы получения конкурентных преимуществ. По данным исследования «Оценка состояния конкурентной среды», проведенного Аналитическим центром при Правительстве РФ, «представители 80,6%

---

ГРНТИ 06.77.02

© Николаев Н.А., 2022

Николай Алексеевич Николаев – кандидат экономических наук, доцент кафедры экономики труда и управления персоналом Уральского государственного экономического университета (г. Екатеринбург).

Контактные данные для связи с автором: 620144, г. Екатеринбург, ул. 8 Марта / Народной Воли, 62/45 (Russia, Yekaterinburg, 8 March / Narodnaya Volya str., 62/45). Тел.: +7 902 273 4896. E-mail: wagner83@mail.ru.

Статья поступила в редакцию 17.04.2022.

крупных компаний указали на высокий уровень конкуренции и необходимость регулярно предпринимать меры по повышению конкурентоспособности продукта». О высоком уровне конкуренции свидетельствуют также косвенные показатели состояния конкуренции, а именно чувствительности спроса по цене: 59% респондентов отметили, что при увеличении цены продукции на 15% объем их продаж сократится более чем на 15% [1, с. 8].

Повышение конкурентоспособности предприятия, производимых товаров, услуг требует от предпринимателей формирования, сохранения и вовлечения высоко мотивированного, квалифицированного и продуктивного персонала в деятельность, направленную на получение устойчивых конкурентных преимуществ. Необходимость освоения новых подходов к управлению человеческими ресурсами определяется значительным отставанием российской экономики по показателям производительности труда. По данным Организации экономического сотрудничества и развития (ОЭСР) за 2020 год, производительность 1 чел.-часа работы в России составляет 31,2 долл. США, в среднем по странам Евросоюза – 58,4 долл. США, в Соединенных Штатах Америки – 80,5 долл.

Поэтому мы считаем проблему разработки и освоения новых подходов к управлению, которые могут обеспечить формирование, сохранение, развитие высококвалифицированного, продуктивного, мотивированного персонала и организацию систематического совершенствования деятельности организации не личным желанием предпринимателей, а необходимым условием выживания, устойчивого развития предприятий в период острой конкурентной борьбы. Вместе с тем, подходы к управлению персоналом исторически и в большинстве своем стихийно сложившиеся на российских предприятиях не позволяют решить эту актуальную проблему.

Создание рабочих групп, направленных на совершенствование деятельности, премирование за рационализаторские предложения, программы участия работников в распределении прибыли без соответствующих изменений в системе управления персоналом не позволяют полноценно использовать трудовой потенциал персонала. Необходима комплексная трансформация системы управления, обеспечивающей формирование, сохранение, развитие и использование персонала, обеспечивающего устойчивое функционирование и развитие предприятия в условиях динамично меняющейся среды, т.е. конкурентоспособного персонала.

Для повышения эффективности формирования, сохранения и использования высококвалифицированного, мотивированного и продуктивного персонала перспективным является персонифицированный подход к каждому работнику на основе его интересов, мотивов, профессиональных и личностных качеств. Потребность освоения персонифицированного подхода определяет необходимость: разработки концепции персонифицированного управления персоналом; в исследовании закономерности влияния персонифицированного подхода на результативность управления, эффективность деятельности работников для принятия обоснованных управленческих решений.

Несмотря на множество трудов, посвященных отдельным аспектам персонифицированного управления: обучения, мотивации, управления удовлетворенностью, нам не удалось обнаружить единой теоретической концепции персонифицированного управления работниками. Не представлены исследования, раскрывающие закономерность влияния персонифицированного подхода на эффективность деятельности работников. Это определяет актуальность задачи разработки концепции персонифицированного управления и исследования закономерности влияния персонифицированного подхода на эффективность деятельности персонала.

Целью работы является разработка концепции персонифицированного управления для повышения эффективности деятельности предприятия, а также исследование закономерности влияния персонифицированного подхода на эффективность деятельности работников. Объект исследования – процесс управления на основе персонифицированного подхода для повышения конкурентоспособности персонала. Предмет исследования – организационно-экономические отношения работодателя и работников, складывающиеся в процессе повышения конкурентоспособности персонала и предприятия.

#### *Теоретические основы исследования*

Для определения научно-практической актуальности проблемы разработки концепции персонифицированного управления работниками нами был проведен анализ соответствия содержания методов, представленных в современных публикациях, целям настоящей работы.

Персонализированный подход к мотивации персонала представлен в работах Кошелевой М.Д. [2], Парфенова А.Г. [3], Andrew O.C. и Sofian S. [4]. Однако в них не раскрывается механизм персонализированной мотивации и стимулирования работников. Отсутствует методический инструментарий оценки уровня мотивации работника к выполнению трудовых функций и участию в совершенствовании деятельности организации. Неясными остаются методы персонализированного согласования интересов руководителя и работника как основы формирования мотивации. Пробелом в знаниях остаются принципы, методы, средства развития системы управления персоналом, мотивационной среды, обеспечивающей персонализированное формирование и повышение необходимого уровня мотивации работников.

Проблемам управления ценностями, корпоративной культурой на основе персонализированного подхода посвящены труды Басаева Б.Б., Фиापшева А.Б., Фиапшевой А.А. [5], Белкина В.Н. [6]. Вместе с тем, в изученных работах не представлены методы персонализированного управления ценностями, интересами руководителя и работников. Проблемой является разработка методологии создания системы управления персоналом, обеспечивающей формирование у персонала ценностей непрерывного совершенствования, повышения эффективности деятельности организации.

Развитие методов персонализированного управления удовлетворенностью работников рассматривается в работах Пономаревой О.Я. [7], Вае К.В. [8], Lawler E.E., Porter L.W. [9], Petty M.M., McGee G.W., Cavender J.W. [10]. Подробный анализ этих работ позволил определить, что в них отсутствуют методы, направленные на изменения в системе управления персоналом, которые обеспечивают полноценное удовлетворение интересов работников за счет эффективного выполнения трудовых функций и вовлеченного участия в совершенствовании деятельности организации.

Персонализированное управление социально-трудовыми отношениями работодателя и работников, использование персональных трудовых договоров и психологических контрактов рассматривается в трудах Немовой А.Ю [11], Неустровой Я.Р. [12], Полешук М.Н. [13], Самсоновой Л.Г. [14] и других авторов. Вместе с тем, нам не удалось обнаружить работ, раскрывающих механизм формирования системы персонализированного управления социально-трудовыми отношениями работодателя и работников, обеспечивающих долгосрочную, целенаправленную, согласованную и вовлеченную трудовую деятельность.

Анализ современных отечественных и зарубежных работ, посвященных персонализированному управлению, позволяет сделать вывод, что на сегодняшний день важной научно-практической проблемой является формирование методологии развития системы управления персоналом, обеспечивающей персонализированное формирование, сохранение, развитие высококвалифицированного, продуктивного, мотивированного персонала и организацию систематической деятельности, направленной на повышение конкурентоспособности предприятий. Отсутствуют исследования закономерности влияния персонализированного подхода на результативность управления и эффективность деятельности работников.

#### *Концепция персонализированного управления для повышения конкурентоспособности персонала*

Для того, чтобы обоснованно и полноценно раскрыть содержание понятия «концепция персонализированного управления работниками», его надо не просто «произвольно взять» как совокупность «существенных признаков», поскольку сразу возникают вопросы: как появились и чем обоснованы эти признаки? А вывести его из самой сути дела, т.е. рассмотреть, как возникают и развиваются явления, которые отображает и характеризует исследуемое понятие. Этим обеспечивается соблюдение принципа системности, взаимосвязи понятий в единой системе знаний и представлений.

Для обоснования и раскрытия содержания концепции персонализированного управления работниками нами использован общенаучный метод «движения от абстрактного к конкретному». Поэтому, прежде чем ответить на вопрос: что такое концепция персонализированного управления работниками, нам необходимо определить понятия «концепция», «управление», «персонализированное управление работниками».

Понятие «концепция» (лат. *conceptio* – понимание, система) рассматривается нами в двух аспектах: «концепция» как определенный способ понимания, трактовки какого-либо предмета, явления, руководящая идея для их систематического освещения; «концепция» как система представлений, выраженная в понятиях для осуществления научной или практической деятельности. В первом аспекте «концепция

персонализированного управления работниками» рассматривается как система взглядов, выраженная в понятиях, дающая целостное представление о персонализированном управлении работниками. Во втором аспекте «концепция персонализированного управления работниками» определяется как способ осуществления практической управленческой деятельности.

Понятие «управление» рассматривается в двух содержаниях: управление как функция организованных систем (биологических, технических, социальных), обеспечивающая сохранение их структуры, поддержание режима деятельности; управление как сознательное целенаправленное воздействие со стороны субъектов, органов на людей и экономические объекты, осуществляемое с целью направить их действия и получить желаемые результаты. Таким образом, «персонализированное управление работником» понимается нами как целенаправленное воздействие руководителя (субъекта управления) на работника (объект управления) на основе его индивидуальных интересов, профессиональных и личностных особенностей, намерений в отношении организации для получения желаемого состояния или результатов деятельности.

1. Концепция как система взглядов, дающая целостное представление о явлениях. В этом аспекте под концепцией персонализированного управления работником понимается система взглядов, дающая целостное представление о целенаправленном воздействии руководителя (субъекта управления) на работника (объект управления) на основе его индивидуальных интересов, профессиональных и личностных особенностей, намерений в отношении организации для получения желаемого состояния или результатов деятельности.

2. Концепция как способ осуществления практической деятельности. В этом аспекте под концепцией персонализированного управления работником понимается способ целенаправленного воздействия руководителя (субъекта управления) на работника (объект управления) на основе его индивидуальных интересов, профессиональных и личностных особенностей, намерений в отношении организации для получения желаемого состояния или результатов деятельности. В этом аспекте концепция понимается нами как персонализированный подход к управлению работником.

Для раскрытия содержания концепции персонализированного управления как системы взглядов, дающей целостное представление о данном явлении, рассмотрим деятельность руководителя в процессе общего и персонализированного управления работниками. Управление работниками рассматривается нами в соответствии со следующей схемой:

1. Постановка целей управления, определение и согласование интересов в отношении целей.
2. Декомпозиция целей на задачи, согласование задач, алгоритмов, ресурсов, необходимых для решения, зон ответственности и полномочий.
3. Управление трудовой деятельностью работников, включающее функции: мотивации и стимулирования, планирования, организации и координации, контроля.
4. Оценка результатов труда, вознаграждение и управление удовлетворенностью работников.

*Постановка целей управления, определение и согласование интересов в отношении целей*

1. Целью является изменение качеств работника. При общем подходе руководитель определяет цель без учета индивидуальных интересов, профессиональных, личностных особенностей работников, намерений в отношении организации. Например, повышение квалификации персонала путем всеобщего обучения; повышение удовлетворенности трудом путем повышения уровня оплаты труда и т.д. При персонализированном подходе руководитель определяет цель на основе индивидуальных интересов, профессиональных, личностных особенностей работников, намерений в отношении организации, а также согласовывает с работником интересы в отношении цели.

Например, руководитель в процессе индивидуального собеседования определяет цель обучения работника, уровень мотивации к ее достижению. В процессе согласования цели обучения учитываются профессиональные и личностные особенности работника, определяются оптимальные темпы и приоритетные задачи обучения. Применение такого подхода позволяет: во-первых, повысить вероятность достижения целей управления, так как постановка целей осуществляется и согласовывается с интересами работника к ее достижению; во-вторых, повысить результативность достижения целей, так как при постановке целей и разработке плана ее достижения учитываются профессиональные и личностные особенности работника.

2. Целью является изменение деятельности работника. При общем подходе руководитель определяет цель без учета индивидуальных интересов, личностных особенностей работников. Применение персонифицированного подхода предполагает диалог между руководителем и работниками, в ходе которого стороны могут высказать свое отношение к целям, задачам, ожидаемым результатам деятельности. Персонифицированное взаимодействие между руководителем и работниками позволяет согласовать интересы, отношение работника к целям организации. В ходе согласования руководитель может предложить стимулы, наиболее полноценно удовлетворяющие ключевые интересы работников.

В результате персонифицированного согласования интересов, стимулов, повышается доля работников, у которых формируется мотивация к достижению целей организации. Таким образом, персонифицированный подход к управлению закономерно повышает понимание, согласованность между руководителем и работником целей, интересов, мотивацию и как следствие, вероятность достижения целей.

*Декомпозиция целей на задачи, согласование задач, алгоритмов, ресурсов, необходимых для решения задач*

Для достижения цели руководитель проводит ее декомпозицию на составляющие задачи, определяет алгоритмы их решения, количество и качество трудовых, финансовых и материальных ресурсов, зоны ответственности и полномочий. При общем подходе к управлению руководитель ставит работнику задачи, согласовывает алгоритмы их решения, наделяет полномочиями пользования ресурсами организации для решения задач. При этом персональные интересы работника к решению задач или не учитываются, или учитываются поверхностно, профессиональные и личностные качества тщательно не анализируются. В результате снижается согласованность, результативность и эффективность взаимодействия персонала.

Несмотря на кажущуюся очевидность тезиса о необходимости обеспечить согласованность взаимодействия персонала, в практической деятельности не всегда удается обеспечить необходимый уровень понимания и согласованности взаимодействия персонала. В 2019 году нами проводился опрос работников крупного горнодобывающего предприятия Свердловской области с целью определения мнений относительно главных факторов повышения производительности горнотранспортного оборудования. Как показали проведенные опросы, коэффициент конкордации (согласованности) мнений работников даже одного подразделения составляет 0,13 ед., что оценивается как очень низкий уровень.

При персонифицированном подходе руководитель определяет соответствие профессионально важных, личностных качеств работников целям, выбирает наиболее подходящих из них, согласовывает цели, задачи, алгоритмы их решения, ресурсы, сроки, полномочия, ответственность, ожидаемые результаты и вознаграждение. Схема к определению и согласованию ключевых характеристик продуктивного сотрудничества представлена на рисунке 1.

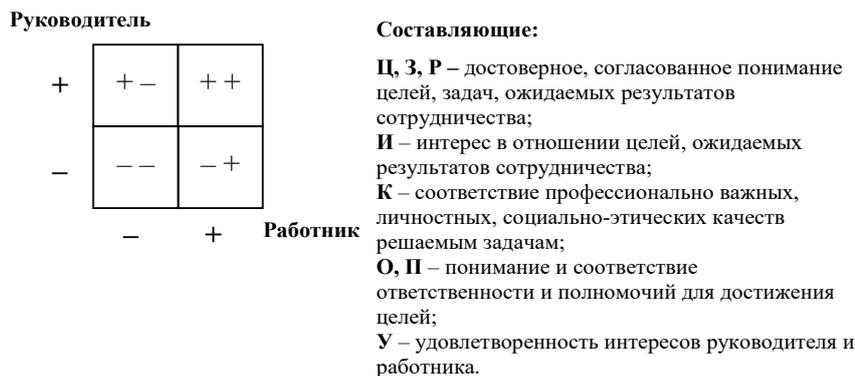


Рис. 1. Схема к определению и согласованию характеристик продуктивного сотрудничества руководителя и работника

Наибольшая результативность, удовлетворенность сотрудничеством будет достигаться, когда характеристики находятся в правом верхнем квадранте: стороны имеют достоверное, согласованное понимание, интерес к достижению целей, понимают ожидаемые результаты, профессиональные и личностные качества соответствуют трудовым функциям, решаемым задачам. Персонифицированный подход позволяет выбирать работников, профессиональные и личностные качества которых наиболее соответствуют целям и задачам, индивидуально согласовывать с ними интересы в отношении целей, полномочия и ответственность, ожидаемые результаты, вознаграждение, удовлетворенность сторон.

Таким образом, персонифицированный подход к управлению позволяет повысить согласованность взаимодействия руководителя и работников, уровень соответствия профессионально важных, личностных качеств выполняемым трудовым функциям.

*Управление трудовой деятельностью работников, включающее функции: мотивации и стимулирования, планирования, организации, контроля*

При использовании персонифицированного подхода руководитель определяет преобладающие интересы работника, актуализируя которые он может сформировать у него целенаправленную, устойчивую мотивацию, предлагает соответствующие им стимулы и условия труда. Потребности, интересы, мотивы работников можно разделить на два основных вида: обусловленные процессом, содержанием труда и стимулами за результаты труда (см. рисунок 2).

Наиболее высокая и устойчивая мотивация к труду будет наблюдаться в условиях, когда работник высоко мотивирован как содержанием труда, так и получением стимулов за его результаты. Работники данного типа мотивации увлеченно трудятся над решением поставленных задач и достижением целей, получение материальных и нематериальных стимулов за результаты труда является сильным мотивом и необходимым условием труда. Средством персонифицированного управления работниками в крупных зарубежных компаниях являются персонифицированные соглашения и договоры между работодателем и работниками.



+ у работника сильная, устойчивая потребность, интерес, мотив, мотивация к труду или получению стимулов за результаты труда;

- у работника слабая, неустойчивая потребность, интерес, мотив, мотивации к труду или получению стимулов за результаты труда.

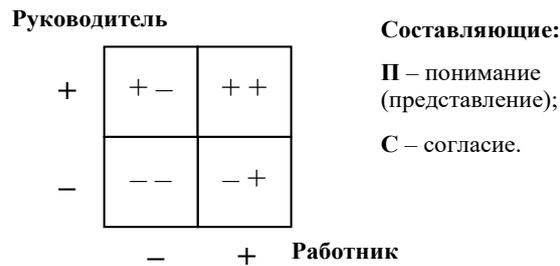
Рис. 2. Схема к оценке потребностей, интересов, мотивов, мотивации труда работника

Как показывают исследования, проведенные зарубежными учеными Y. Zhang, X. Ding, персонифицированные соглашения повышают эффективность деятельности работников (см. табл.). Повышение эффективности деятельности работников с использованием персонифицированного соглашения стало возможно за счет повышения их мотивации к труду, более полноценного удовлетворения социально-экономических интересов. Согласование планов трудовой деятельности между руководителем и работником целесообразно проводить с использованием схемы, представленной на рисунке 3.

Таблица

**Влияние персонифицированного соглашения на эффективность деятельности работников [15]**

Компания	Период действия персонифицированного соглашения	Уровень повышения эффективности у работников с использованием персонифицированного соглашения
Procter & Gamble Company	Три месяца	55%
Alibaba	Пять месяцев	35%
Lego Company	Десять месяцев	30%
New Century Entertainment & Entertainment	Семь месяцев	75%



+ у меня (тебя) есть понимание, согласие по поводу планов, задач, алгоритмов решения, сроков, ресурсов для достижения общей цели;  
 – у меня (тебя) нет понимания и/или согласия по поводу планов, задач, алгоритмов решения

Рис. 3. Схема к персональному согласованию планов между руководителем и работником

Персонализированный подход к планированию труда предполагает индивидуальное согласование целей, задач, алгоритмов их решения, сроков, зоны полномочий и ответственности. Планы корректируются с учетом способностей и возможностей работника. Согласование плана предполагает внутреннее согласие работника, а значит соотнесение предлагаемого плана с возможностями. Поэтому повышается вероятность своевременного и качественного выполнения плана.

При общем подходе к организации труда руководитель использует единые способы упорядочивания, координации труда, взаимодействия персонала, подготовки рабочего места. Применение общего подхода, с одной стороны, позволяет разработать единые стандарты действий, взаимодействия работников. С другой стороны, применение единых стандартов ко всем работникам, без учета их профессиональных, личностных особенностей, условий труда может снизить эффективность действий персонала в тех ситуациях, когда нужен нестандартный подход.

Применение персонализированного подхода предполагает организацию труда в непосредственном взаимодействии руководителя и работника, согласования с ним действий, своевременную координацию взаимодействия, учет интересов, профессиональных и личностных особенностей в процессе организации рабочего места. Это позволяет своевременно реагировать на изменяющуюся ситуацию, индивидуально координировать действия работников, что закономерно повышает результативность управления.

#### *Оценка результатов труда, вознаграждение и управление удовлетворенностью работников*

Под оценкой результатов труда нами понимается определение и сравнение с эталоном или нормативом характеристик деятельности работника. При общем подходе руководитель сравнивает результаты с имеющимися в организации стандартами общими для всех работников. На наш взгляд, было бы ошибкой применять одни и те же нормативы к оценке деятельности работников в силу следующих причин:

во-первых, результаты, которые для квалифицированного работника являются нормой, для новичка могут быть недостижимыми. В процессе систематического обучения и трудовой деятельности работник, который в начальный период деятельности существенно отставал от нормативов эффективности, может постепенно достигнуть и даже превзойти их;

во-вторых, люди обладают различными природными способностями, которые могут ограничивать эффективность их деятельности: усидчивость, внимательность, скорость выполнения трудовых операций и т.д. Следовательно, в силу природных особенностей, даже при сопоставимом уровне квалификации работники могут показывать различную эффективность. Эти особенности необходимо учитывать при оценке результатов труда;

в-третьих, работники одного предприятия могут находиться в различных организационных, технических, технологических условиях труда, что объясняет существенное отличие результативности и эффективности их деятельности.

Применение общих нормативов в качестве эталонов, без учета индивидуальных профессиональных, личностных особенностей, условий труда не может являться надежным основанием для оценки эффективности деятельности работника. Персонализированная оценка заключается в принятии за нормативные целевые показатели эффективности деятельности, которые согласовываются в ходе совместного

планирования труда и учитывают индивидуальные профессиональные, личностные особенности, условия труда работника.

Персонализированное вознаграждение работников – это предоставление полезных материальных и нематериальных благ, ценных для конкретного работника на основе выявления его индивидуальных интересов и мотивов в обмен на трудовую деятельность в организации. Персонализированное вознаграждение предполагает определение индивидуальных интересов работника, которые мотивируют его к труду и предоставление ему соответствующих материальных, нематериальных благ, а значит, повышение удовлетворенности вознаграждением.

Персонализированное определение факторов удовлетворенности посредством анкетирования или опроса в ходе собеседования позволяет обоснованно разрабатывать, согласовывать и осуществлять управленческие воздействия, направленные на повышение индивидуальной удовлетворенности трудом в организации. Повышение удовлетворенности при использовании гибкой системы управления подтверждается исследованиями многих отечественных и зарубежных ученых [7, 8, 9]. На основании проведенных теоретических исследований мы можем сделать вывод, что использование персонализированного подхода закономерно влияет на результативность управления работниками организации.

#### Заключение

Разработанная концепция персонализированного управления работниками позволяет совершенствовать систему управления персоналом организации, целенаправленно систематически повышать эффективность деятельности организации. Апробация разработанных положений на малых и крупных предприятиях позволила значительно повысить показатели результативности управления и эффективности деятельности работников. Перспективным направлением представляется разработка методов совершенствования системы управления персоналом для применения персонализированного подхода в основных функциях управления работниками: отбор, обучение, социальное развитие, управление корпоративной культурой и других.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Оценка состояния конкурентной среды в России. 2020. [Электронный ресурс] [https://ac.gov.ru/uploads/2-Publications/Konkurenciya\\_doklad\\_2020.pdf](https://ac.gov.ru/uploads/2-Publications/Konkurenciya_doklad_2020.pdf) (дата обращения 01.12.2021).
2. Кошелева М.Д. Индивидуальный подход к работнику в системе мотивации персонала // Наука на рубеже тысячелетий. 2019. № 12. С. 77-82.
3. Парфенов А.Г. Индивидуальный подход к мотивации персонала в условиях кризисных явлений в экономике // Экономика и региональное управление: сборник статей международной научно-практической конференции, Брянск, 06–07 декабря 2017 года. Брянск: Брянский государственный университет имени академика И.Г. Петровского, 2017. С. 780-784.
4. Andrew O.C., Sofian S. Индивидуальные факторы и результаты работы по вовлечению сотрудников // Социальные и поведенческие науки. 2012. № 40. С. 498-508.
5. Басаев Б.Б., Фиатиев А.Б., Фиатиева А.А. Корпоративная культура и ее развитие в аспекте согласования организационных и индивидуальных ценностей // Известия Горского государственного аграрного университета. 2015. Т. 52. № 3. С. 217-224.
6. Белкин В.Н. Теория человеческого капитала предприятия. Екатеринбург: Институт экономики УрО РАН, 2012. 400 с.
7. Пономарева О.Я., Зверева С.Ф., Карпова Н.И. Управление удовлетворенностью трудом сотрудников посредством гибкой системы стимулирования // Интеллект. Инновации. Инвестиции. 2018. № 10. С. 56-63.
8. Вае К.В. Различное влияние индивидуальной и групповой оплаты труда на удовлетворенность сотрудников: роль воспринимаемой справедливости оценок эффективности // Обзор государственного управления. 2021. С. 1-19.
9. Lawler E.E., Porter L.W. Влияние производительности на удовлетворенность работой // Производственные отношения. 1967. Том 7.
10. Petty M.M., McGee G.W., Cavender J.W. Метаанализ взаимосвязи между индивидуальной удовлетворенностью работой и индивидуальной производительностью // Обзор Академии менеджмента. 1984. № 9 (4). С. 712-721.
11. Немова А.Ю., Шорохова А.И. Психологический контракт как метод мотивации персонала и психологическая основа взаимоотношений между работником и работодателем // Теория и практика управления: ответы на вызовы цифровой экономики: материалы X международной научно-практической конференции студентов,

магистрантов, аспирантов и молодых ученых, Москва, 06 декабря 2019 года. М.: РЭУ имени Г.В. Плеханова, 2019. С. 282-284.

12. *Неустроева Я.Р.* Организация индивидуального планирования развития работников и внедрение принципов КРІ для качественного управления персоналом // Экономическая наука сегодня: теория и практика: сборник материалов VIII международной научно-практической конференции, Чебоксары, 29 декабря 2017 года. Чебоксары: Интерактив плюс, 2017. С. 122-123.
13. *Полещук М.Н.* Управление социально-трудовыми отношениями инновационных групп угледобывающего предприятия: автореферат дис. ... кандидата экономических наук. Челябинск, 2009. 24 с.
14. *Самсонова Л.Г.* Организация индивидуального планирования работников и внедрение принципов КРІ для качественной работы управления персоналом // Актуальные направления научных исследований: перспективы развития: сборник материалов IV международной научно-практической конференции, Чебоксары, 10 декабря 2017 года. Чебоксары: Интерактив плюс, 2017. С. 247-248.
15. *Zhang Y., Ding X.* Исследование взаимосвязи между персонализированным соглашением и эффективностью работы // Международный симпозиум по социальным наукам и управленческим инновациям (SSMI 2018). Atlantis Press, 2019. С. 475-480.

Остякова-Почежерская Г.А.

**АНАЛИЗ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ КАЛЬКИРОВАННЫХ ЛЕКСИЧЕСКИХ ЕДИНИЦ**

*Аннотация.* Автор исследует влияние французского языка на русский, также заимствования, фразеологические обороты, виды калек, их сферы употребления, приводятся примеры из художественных произведений 19 века.

*Ключевые слова.* Заимствования, галлицизмы, фразеологические обороты, кальки.

Ostyakova-Potchesherskaya G.A.

**ANALYSIS OF THE USE OF CALQUES LEXICAL UNITS**

*Abstract.* The author analyzes the influence of the French language on Russian, as well as adoptions, Gallicisms, phraseological units, types of calques, their spheres of use, examples are given from novels of the 19th century and there are the results of research.

*Keywords.* Adoptions, Gallicisms, phraseological units, types of calques.

*Введение*

Французский язык оказал громадное влияние на русскую литературу в XVIII веке во время правления Елизаветы и Екатерины II. В эту эпоху французский язык получил распространение в аристократических кругах и среди образованных людей так же, как и в других европейских странах. Крепли культурные связи между Россией и Францией. И как следствие влияния – в русском языке имеется более 2 тыс. французских слов. Без сомнения, компетентный человек должен владеть иностранным языком, и не просто иностранным, а аутентичным иностранным. Достичь этой высокой цели невозможно, используя упражнения на перевод.

*Обзор литературы*

Об «опасности, которую представляют для начинающих упражнения на перевод, приучающие искать неизменные и точные соответствия между словами двух языков», пишет Ш. Балли, упоминая об участии опытных переводчиков, подпадающих под влияние иллюзии «взаимозаменяемости» слов, а также и о том, что «сами языки способствуют возникновению этой иллюзии, являя нам образцы механического перевода, созданные то ли под влиянием тенденции к наименьшей затрате сил, то ли просто в спешке, то ли, наконец, из педантического стремления к точности» [2, с. 6].

Н.М. Шанский обращает внимание на беспереvodные фразеологические обороты из французского языка, которые в отличие от фразеологических старославянизмов в большинстве случаев не ощутимы как иноязычные обороты. «Нерусское происхождение этих фразеологизмов по своему употреблению ограниченных книжной речью проявляются в том, что нередко они не транслитерированы и передаются

ГРНТИ 16.31.02

© Остякова-Почежерская Г.А., 2022

Галина Алексеевна Остякова-Почежерская – кандидат филологических наук, преподаватель кафедры иностранных языков Военной академии материально-технического обеспечения им. генерала армии А.В. Хрулева.

Контактные данные для связи с автором: 199034, Санкт-Петербург, наб. Макарова, 8 (Russia, St. Petersburg, emb. Makarova, 8). Тел.: 8 921 953 77 07. E-mail: g.ostyakova@yandex.ru.

Статья поступила в редакцию 15.03.2022.

не русскими буквами, а посредством латинского алфавита, так и в том, что слова, из которых они состоят, сохраняют обычно все присущие им в языке источника свойства. Например: *idée fixe* – идея фикс, *à la guerre comme à la guerre* – на войне как на войне, *façon de parler* – фасон парле (манера держаться), *profession de de foie* – символ веры, *enfant terrible* – ужасный ребенок, *bon mot* – бонмо, *beau monde* – бомонд, *va banque* – ва-банк, *grec* – игра, *chef d'oeuvre* – шедевр, *comme il faut* – комильфо» [1].

Французская калька *comme il faut* (*Pour aimer comme il faut, il faut pour ce qu'on aime / Embrasser l'amertume et la dureté mème*, Corneille (*Lar.*)) рассматривается как хорошие манеры. Утверждается, что данное выражение стало использоваться в России в начале девятнадцатого века и было непереводимо на русский язык. Можно привести пример из произведения Пушкина «Евгений Онегин»: «Все тихо, просто было в ней / Она казалась верный снимок /!... (Шишков, прости не знаю, как перевести)». Бабкин пишет в своих воспоминаниях, обращаясь к Мещерскому: «На русском языке нет слова, которое имеет смысл при оценке людей; это французское слово *comme il faut*. В настоящее время это выражение переводится как *нужно, исправно, порядочно, настоящий, доподлинный, порядочность, благовоспитанность*. По утверждению Бабкина фраза *comme il faut* не находила использования в русском языке. Однако имеются примеры применения кальки этой фразы в произведениях Фонвизина. И первое использование ее – в значении прилично, порядочно: «... я могу похвалиться, что сей новый мой начальник обходился со мною как надобно с дворянином (Фонвизин, Ч. признание, 2, 510). И следующий пример использования в значении *благовоспитанность*. Княгиня: «*Вы, сударь, видите, что мы воспитываем сына, кажется, как надобно*» (Фонвизин, Выб. гув., А. 1, 5, с. 1852) [4, р. 318-319].

Рассматривая фразеологические кальки, Н.М. Шанский не чувствует иноязычность их структуры и объясняет это тем, что по синтаксическим связям слов и их семантическим отношениям они никак не отличаются от исконно русских оборотов: *бросить тень / jeter les ombres (sur)*, *носить отпечаток / porter l'empreinte*, *ломиться в открытую дверь / enfoncer une porte ouverte*, *убить время / tuer le temps*, *сломать лед / rompre la glace*, *с первого взгляда / au premier aspect*, *начало конца / commencement de fin*, *лучше поздно, чем никогда / mieux vaut tard que jamais*, *башина из слоновой кости / tour d'ivoire*, *быть в числе / être dans le nombre*, *иметь немного терпения / avoir un peu patience*, *игра не стоит свеч / jeu n'en vaut pas la chandelle*, *видеть всё в черном свете / voir tout en noir*, *работать как вол / travailler comme un bœuf*, *вопрос жизни и смерти / une question de vie et de mort*, *медовый месяц / la lune de miel* [1].

Многие лексические единицы технической направленности являются заимствованием (калькированием) из других языков, в большей части из французского. Если рассматривать лексические единицы, относящиеся к различным сферам, то некоторые западные лингвисты утверждают, что английский язык на семьдесят процентов состоит из французских и немецких лексических единиц. Эти лексические единицы относятся к заимствованиям, попав в английский язык двумя путями: в результате скрещивания языков и в результате культурно-исторических, общественно-экономических и других связей между народами.

Английский язык в результате своего исторического развития подвергался скрещиванию со скандинавскими языками, а также с нормандским диалектом французского языка. Слова, попавшие в английский язык в результате скрещивания английского языка с французским во время норманнского завоевания, составляют наиболее значительный слой заимствований в современном английском языке. Так же, как и заимствования из других языков, заимствования из французского языка подвергались фонетической, морфологической и часто семантической трансформации соответственно языковым нормам и требованиям лексико-семантической системы английского языка. Так, например, французские слова, ударение в которых фиксировано на последнем слоге, в английском языке подчиняются правилам английского словного ударения.

Образование производных слов равно подчиняется правилам английской морфологии. Семантические процессы, связанные с заимствованиями французских слов, имеют свои характерные особенности. Началом заимствований из французского языка принято считать начало XI века, когда Англия была завоевана норманнами, хотя необходимо отметить, что и до этого периода некоторые французские слова проникли в английский язык в результате культурных и экономических связей английского и французского народов. Заимствования из французского языка в периоды после норманнского завоевания часто характеризуются сохранением произносительных норм и орфографии, свойственных французскому языку, например, такие слова как: *machine, rouge, police* и некоторые другие не отличаются своим произношением и написанием от лексических единиц французского языка.

В течение среднеанглийского периода англичанами было заимствовано свыше десяти тысяч французских лексических единиц. Около семидесяти процентов этих единиц сохранились в словарном составе современного английского языка. Не следует думать, что все эти слова проникли в английский язык сразу, в результате норманнского завоевания. Надо полагать, что основная масса слов была заимствована не в XI веке, а в XII-XIII веках.

Продолжительное время в Англии существовало двуязычие: наряду с общенародным английским языком существовал и французский язык, как язык норманнских завоевателей. Английские феодалы, привлеченные Вильгельмом к управлению страной, вынуждены были пользоваться французским языком, как языком государственным. Заимствованные французские слова этого периода классифицируются по определенным сферам употребления. Например, это сфера, связанная с управлением государством, а также военная. Исследователь Ш. Балли указывает на наличие двух классов: заимствования и кальки, представляющие «не только лингвистический, но и общественный интерес, они являются символами и показателями культурных обменов между народами, свидетельством влияния, которое одни культуры оказывают на другие» [2, с. 69].

Ш. Балли справедливо считает, что заимствованиями, в большинстве своем изъятые из латыни, насыщены все современные языки, например: *schule / scola, laune / luna, dichten / dictare, schreiben / scribere, kochen / coquere* и др. Количество заимствований в немецком языке неустанно растет в силу того, что они удовлетворяют потребностям общества, например: *kanone, kolonie, klavier, drama, Interesse, prozess* [там же]. Кальками Ш. Балли называет «слова и выражения, образованные механически, путем буквального перевода, по образцу выражений, взятых из иностранного языка, например *unterbrechen / прерывать, cela ne laisse rien à désirer - es lässt nichts zu wünschen übrig* «это не оставляет желать лучшего», и дает следующие замечания [2, с.70]:

1. При переводе с одного языка на другой калька используется, по-видимому, чаще, чем заимствование, в тех случаях, когда необходимо передать общие идеи, абстрактные понятия, чувства.

2. Языки, проявляющие склонность к словосложению, как, например, немецкий, охотнее прибегают к калькированию, чем к заимствованию, если иностранное слово само является сложным.

3. Идиоматические выражения, обороты, состоящие из нескольких слов, переходят из одного языка в другой почти всегда в виде кальки.

Н.М. Шанский, говоря о кальках, называет их фразеологическими кальками. Под фразеологической калькой он понимает «фразеологический оборот, появившийся в русском языке в результате буквального, т.е. пословного, перевода иноязычного оборота. Фразеологические кальки являются результатом перевода на русский язык не целиком, а по составляющим его компонентам» [1, с. 140]. Например: *иметь зуб (против)* от французского оборота *avoir une dent (contre)*, буквальный перевод: *avoir / иметь, une dent / зуб, contre* (ср. *контрудар*) – *против*. В результате соединения образовалась фразеологическая калька *иметь зуб (против)*. Перевод в обоих контекстах: *злиться* (на кого-нибудь) [там же, с. 141].

Пословный перевод может быть как абсолютно точным, так и приблизительным. Приблизительный перевод объясняется различием лексико-грамматических норм. Точные фразеологические кальки – точное воспроизведение лексико-грамматического состава чужого фразеологизма без отступлений: *задняя мысль / arrière pensée, иметь место / avoir lieu*. По мнению Н.М. Шанского, неточные фразеологические кальки – пословный перевод иноязычного фразеологического оборота с некоторыми отступлениями в лексико-грамматической передаче его отдельных компонентов. Например, в русском языке в качестве определения появились такие неточные кальки, как *железная дорога / chemin de fer* (дорога железа), *дневное светило / flambeau jour* (светило дня), с *птичьего полета / à vol d'oiseau* (с полета птицы) [1].

К неточным фразеологическим калькам он относит следующие обороты: *от всего сердца / de tout mon coeur, аппетит приходит во время еды / l'appétit vient en mangeant* (в еде передано сочетание трех слов: *во время еды*). Подавляющее большинство фразеологических калек – буквальный перевод соответствующих французских выражений, влившихся в русский язык в конце XVIII – начале XIX вв. В качестве примеров Н.М. Шанский приводит следующие: *бросить тень / jeter les ombres (sur), носить отпечаток / porter l'empreinte, ломиться в открытую дверь / enfoncer une ouverte, убить время / tuer le temps, сломать лед / rompre la glace, с первого взгляда / au premier aspect, начало конца / commencement de fin, лучше поздно, чем никогда / mieux vaut tard que jamais, башня из слоновой кости / tour de l'ivoire, быть в числе (être dans le nombre), иметь немного терпения (/avoir un peu patience, игра не стоит свеч / jeu n'en vaut*

*pas la chandelle, видеть всё в черном свете / voir tout en noir, работать как вол / travailler comme bœu), вопрос жизни и смерти (une question de vie et de mort, медовый месяц (la lune de miel) [там же].*

Калькирование иноязычных оборотов и сложных слов как один из путей пополнения фразеологического состава русского языка наблюдается и в настоящее время. В основном оно происходит сейчас в газетно-публицистических стилях речи. И одним из основных источников является французский язык. В качестве примера Н.М. Шанский приводит фразеологический оборот *потерянное поколение*, появившийся в русском языке в результате пословного перевода франц. *génération perdue* (о возникновении этого выражения рассказал Э. Хемингуэй в книге «Праздник, который всегда с тобой») [там же]. При рассмотрении фразеологических полукалек Н.М. Шанский указывает следующие полуобороты *бравурная ария / air de bravoure, тренд жизни / train de vie, сделать сцену / faire une scène, принять резолюцию / prendre une résolution, смешать карты / brouiller les cartes, артезианский колодец / puits artésien* [там же].

Происходит вытеснение иностранных фразеологизмов соответствующими фразеологическими кальками, например, из лат. яз., выражение из комедии «Ослы» древнеримского писателя Плавта, *tertium non datur / человек человеку волк, time is money / время деньги* [там же]. Произошло превращение французских фразеологизмов в целостные слова: *table d'hôte / табльдот, chef d'oeuvre / шедевр, bon mot / бонмо, beau monde / бомонд, comme il faut / комильфо* [2].

Калька *шутки в сторону* имеет неоднократные переводы на французский и русский эквивалент. Она является переводом с французского. В Dictionnaire complet это выражение не было обнаружено. И *raillerie à part* было переведено как *оставь шутку*. В словаре Российской академии был представлен перевод: *шутки в сторону* и *шутки на сторону* [4]. Далее Smith приводит примеры из переписки и литературного произведения: *шутки в сторону*, а видно, что житье ваше худенько (Фонвизин, Псм. к Булгакову, СПб., 30 декабря 1771, 479, 1852), но *шутки в сторону* (Новиков, «Кошелек», 1774 лист 4, Сатирические журналы, 490) [там же, р. 164].

Фраза *блистать в свете (briller dans le monde)* смоделирована на базе французского языка: *il y a vingt ans que vous brillez en Provence* (Mme de Sévigné. Lit.). Фразеологическая калька, построенная на базе двух семантических калек, демонстрирует заимствование фраз, с помощью которых создана богатая фразеология. «*Чтобы сообщить им некоторые знания и способности, которыми бы вы могли блистать в свете*» (Новиков, О воспитании и наставлении детей, избранные сочинения, 419) [там же, с. 263]. Фраза *жить в свете (vivre dans le monde)* является семантической калькой свет, заимствована из французского языка: *Des gens puissants [...] qui composent ce qu' on appelle le grand monde* (Lit. Примеры этой фразеологической кальки появились в литературных произведениях последней четверти восемнадцатого века: Панфилов: *какая ж прибыль нам жить в свете для ума?* (Николаев, Самолюбивой стихотворец, А. Ш., 8, с. 1, 69)) [там же, с. 263].

Ш. Балли считает ошибкой четкое разграничение заимствований и калек, хотя они и отличаются по форме, но едины по происхождению и своим основным свойствам. Более того, играют одинаковую роль при пополнении словаря. Влияние, оказываемое одной культурой на другую, выражается в языковых новообразованиях, которые почти всегда являются кальками, то есть продуктами механического перевода, например, немецкое *Punkt* – заимствование, восходящее к латинскому *punctum*; однако оно вовсе не выглядит как иностранное слово и кажется таким же исконно немецким, как *Kunst und Zufit*. С этим словом язык образовал кальку: *auf dem Punkte stehen, etwas zu tun* – по образцу французского выражения *être sur le point de faire quelque chose / быть готовым сделать что-либо*; это калькированное выражение кажется таким же обычным, как и «иностранное слово» *Punkt* [2].

Вызывает интерес рассмотрение определений и галлицизмов. Под термином «галлицизм» (или шире – «идиоматика») Ш. Балли понимает «весьма различные вещи, большинство из них – это аффективные выражения, свойственные разговорному языку; они воздействуют на наши чувства не столько благодаря какой-либо присущей им особой выразительности, сколько вызывая представление об определенной среде» [2, с. 198].

Галлицизмы представляют резкий контраст с соответствующими определениями, особенно если брать сначала определение, а потом галлицизм, например: *maintenant je suis satisfait / теперь я удовлетворен, a la bonne heure – вот это дело* – выражение, которое нельзя произнести ни с какой другой интонацией, кроме восклицательной. Или еще: *s'enfuir précipitamment / носежно убежать, prendre ses jambes à son cou / задать стрекача, Il a bonne apparence, mais il est au fond sans mérite / у него приятная*

внешность, но в сущности он лишен каких-либо достоинств, *Il paie de mine / он берет внешностью, je ne suis pas responsable / я не несу за это ответственность, je n'en reux mais / я здесь бессилён* [2]. Значительную часть калек (заимствований) в русском языке составляют галлицизмы. Галлицизмы (от лат. *gallicus* – галльский) – это слова и выражения, заимствованные из французского языка или образованные по модели французских слов и выражений.

В XVIII веке и начале XIX века кальки стали плотно оседать в русском языке. В галлицизмах отразились характерные черты французского языка: *prononc* – *prononcer*, *грассировать* – *grasseyer*, *комильфо* – *comme il faut*, *ангажировать* (*engager*) *на танец, нельзя нарушать куртуазность* (*courtois*) *поведения, шарм* – *charme*, *адюльтер* – *adultère*, *визитёр* – *visiteur*, *губернер* – *gouverneur*, *кавалер* – *cavalier*, *кокотка* – *cocotte*, *комплимент* – *compliment*, *реверанс* – *révérence*, *фаворит* – *favorite*, *партер-парртер*. Галлицизмы проникают во все сферы жизни и деятельности людей. Особенно французскими заимствованиями пополнилась лексика, связанная с одеждой: *аксессуар* – *accessoire*, *бижутерия* – *bijouterie*, *вуаль* – *voile*, *туаль* – *toile* (название ткани), *жабо* – *jabot*, *манто* – *manteau*, *пеньюар* – *peignoir*, *капот* – *capot*, *капюшон* – *capuchon*.

В период 1795-1830 гг. были в моде так называемые *réticules* – плетеные дамские сумочки [3, р. 215]. Лексическая единица *réticule* в русском языке получила название от прилагательного *ridicule* – смешной. Еще одна любопытная калька: *редингот* – *riding-coat* (англ. яз.) – *redingote*. В конце 18 века молодые английские джентльмены использовали при верховой езде. С 1825 г. – верхняя мужская охотничья одежда, предназначенная для холодной и дождливой погоды. В армии как офицерская шинель. Походный редингот серого цвета носил и Наполеон, эта была серая повседневная верхняя одежда, императорский редингот отличался от яркой маршальской одежды, отделанной галунами [там же, р. 168].

Появление этой новой лексики можно связать с поездкой Павла I и его супруги Марии Федоровны во Францию, приемом в Версале королевы Франции Марией Антуанеттой, познакомившей Марию Федоровну со своей портнихой. И как следствие этого – хлынувший в Россию поток так называемых модисток. Этимология этой лексической единицы восходит к *mode* (русская лексическая единица, калька *мода*).

#### Результаты исследования

Рассмотрим несколько расширенно некоторые французские лексические единицы: *пальто* – *paletot* (почти уже не употребляемое во Франции определение верхней мужской одежды: теплой, широкой, с воротником или капюшоном, является анахронизмом), *тужурка* – *toujours* (ежедневная одежда), *картуз* – *cartouche* (буквально «патрон»). Эта лексическая единица известна с 1696 года), *калоши* – *galoche* (башмаки на деревянной подошве), *сюртук* – *surtout* (поверх всего, верхняя одежда), *шапка* – *chapeau* (произошло от старофранцузского *chape* – *крышка*), *панамы* – *panama*, *марля* – *marly* (тонкая ткань, по названию селения Марли, сейчас – Марли-ле-Роя / Marly-le-Roi, где ее впервые произвели), *велюр* – *velours*, *вуаль* – *voile*, *туалет (наряд)* – *toilette*, *элегантность* – *élégance*, *мода* – *mode*, *модель* – *modèle*, *колье* – *collier*.

Отношение к заимствованным словам как к более «красивым» и престижным характерно для конца XX – начала XXI века. Например, во французском языке *boutique* – маленький магазин, в русском языке лексическая единица *бутик* – дорогой магазин модной одежды. В современном французском языке вместо использования лексической единицы *boutique* используется *magasin*. Данная лексическая единица является калькой с арабского языка, получившая широкое распространение в первой половине XIX века, когда происходила перестройка французской торговли на новых промышленных основаниях и старые лавки (*boutiques*) перестали устраивать владельцев. В русском языке эта лексическая единица *boutique* стало обозначать магазин модных товаров, то есть слово, которое в языке-источнике именовало обычный, рядовой объект, в заимствующем языке прилагается к объекту более значительному и престижному.

И, если Пятой Республике мы дали, пожалуй, одну лексическую единицу: *бистро* – *быстро*, что произошло в 1814 году на Монмартре, то получили несравненно больше, включая такие лексические единицы, как *кафе* – *café*, *ресторан* – *restaurant*. Существует легенда, что в 1765 г. некий Буланже, хозяин парижского трактира, вывесил на дверях своего только что открытого заведения призывную надпись: «Приходите ко мне, и я восстановлю ваши силы». Трактир Буланже, где кормили вкусно и относительно дешево, скоро стал модным местом. Как часто бывает с модными местами, заведение

получило у завсегдатаев особое название, понятное лишь посвященным: «Завтра снова встретимся в Восстанавливающем!»).

В связи с тем, что в XIX веке в Россию приглашались французские повара, открывались французские рестораны, столь любимые знатью, появились и закрепились французские лексические единицы, являющиеся кальками: *гурман* – *gourmand*, *деликатес* – *délicatesse*, *омар* – *homard*, *гарнир* – *garnir*, *бисквит* – *biscuit*, *желе* – *gelée*, *меренга* – *meringue*, *суфле* – *soufflé*, *ликер* – *liqueur*, *крюшон* – *cruchon*, *безе* – *baiser*, *пюре* – *purée*, *майонез* – *mayonnaise*, *эклер* – *éclair*, *конфитюр* – *confiture*, *крем* – *crème*, *десерт* – *dessert*, *винегрет* – *vinaigrette (coûc)*, *кастрюля* – *casserole*, *сосиска* – *saucisse*, *креветка* – *crevette*, *бульон* – *bouillon*, *суп* – *soupe* (заимствование из французского языка в XVIII веке, произошедшее от латинского *supra* – «кусочек хлеба, обмакнутый в подливку»), *котлета* – *côtelette*, *помидор* – *potte d'or* (золотое яблоко), *кофе*, *кафе* – *café*, *меню* – *menu*, *шоколад* – *chocolat*, *сигарета* – *cigarette*, *консервы* – *conserves*, *менажица* – *ménage*.

*Заслуживает внимания лексическая единица дежурный* – *de jour* (назначенный к дню). *Plat de jour* – блюдо дня, у нас получило другую окраску: *дежурное блюдо*. Влияние французского языка на русскую лексику наблюдалось и в XVIII, и в XIX веке. Отношение к заимствованным словам как к более «красивым» и престижным характерно для конца XX – начала XXI века.

В XIX – начале XX вв. в связи с развитием русско-французских отношений у нас появились новые галлицизмы. Калькирование было связано как с общественной жизнью, так и с экономикой и политикой: *капитализм* – *capitalisme*, *буржуазия* – *bourgeoisie*, *бюджет* – *budget*, *пресса* – *presse*, *дипломат* – *diplomate*, *атташе* – *attaché*, *демократ* – *démocrate*, *акционер* – *actionnaire*, *бюрократизм* – *bureaucratisme*, *индексация* – *indexation*, *альянс* – *alliance*, *авуары* – *avoir*, *клика* – *clique*, *авторитарный* – *autoritaire*, *баллотироваться* – *balloter*, *дебатировать* – *débattre*, *импортёр* – *importeur*, *муссировать* – *mousser*.

В русском языке не нашлось лексических единиц, отражающих высший свет, поэтому произошло калькирование: *элита* – *élite*, *богема* – *bohème*, *бомонд* – *beau-monde*. Подобных калек довольно много в современном русском языке. Вот некоторые из них: *парфюм* – *parfum*, *нуборши* – *nouveau riche*, *портмоне* – *porte-monnaie*, *кофр* – *coffre*, *нессесер* – *nécessaire*, *вояж* – *voyage*, *консьерж* – *concièrge*, *гранпри* – *Grand Prix*, *карт-бланиш* – *carte blanche*, *променад* – *promenade*, *рандеву* – *rendez-vous*, *жуировать* – *jouir*, *рутина* – *routine*, *шофер* – *chauffeur* (кочегар, истопник).

К калькам нами было отнесено следующее: *дюжина* – *douzaine*, *экивоки* – *équivoque* (двусмысленный), *ретивый* – *retif* (норовистый), *трюк* – *truc*, *музыка* – *musique*, *ва-банк* – *va banque*, *стушеваться* – *toucher*, *кошмар* – *cauchemar* (образовано от двух слов – старофранцузского *chaucher* – *давить* и фламандского *mare* – *призрак*). Не остались без внимания такие лексические калькированные единицы, как: *апартаменты* – *appartement*, *этаж* – *étage*, *душ* – *douche*, *интерьер* – *interieur*, *мебель* – *meubles*, *бюро* – *bureau*, *секретер* – *secrétaire* *шифоньер* – *chiffonier*, *трюмо* – *trumeau*, *гардероб* – *garde-robe*, *табурет* – *tabouret*, *шезлонг* – *chaise longue*.

Особое внимание хочется уделить галлицизмам, которые связаны с искусством – театром, музыкой, живописью: *музыка* – *musique*, *шедевр* – *chef d'œuvre*, *аккордеон* – *accordéon*, *ансамбль* – *ensemble*, *вокал* – *vocal*, *кларнет* – *clarinette*, *опера* – *opéra*, *оркестр* – *orchestre*, *ноктюрн* – *nocturne*, *увертюра* – *ouverture*, *орган* – *organe*, *сюита* – *suite*, *пиано* – *piano*, *театр* – *théâtre*, *варьете* – *variété*, *пьеса* – *pièce*, *актер* – *acteur*, *антракт* – *entracte*, *аплодисменты* – *applaudissements*, *суфлер* – *souffleur*, *вальс* – *vals*, *спектакль* – *spectacle*, *позиция* – *position*, *репетиция* – *répétition*, *афиша* – *affiche*, *водевиль* – *vaudeville*, *грим* – *grimer*, *дебют* – *début*, *пирюэт* – *pirouette*, *портрет* – *portrait*, *галерея* – *galerie*, *вернисаж* – *vernissage*, *гуашь* – *gouache*, *импрессионизм* – *impressionnisme*, *пленэр* – *plein air*, *скульптура* – *sculpture*, *скульптор* – *sculpteur*, *статуя* – *statue*, *поэзия* – *poésie*, *роман* – *roman*.

В области средств массовой информации: *журнал* – *journal*, *корреспондент* – *correspondent*, *фильм* – *film*, *оператор* – *opérateur*, *видео* – *vidéo*. В военной тематике:

1. Военские звания: *лейтенант* – *lieutenant*, *капитан* – *capitaine*, *майор* – *majeur*, *генерал* – *général*.
2. Оружие: *пистолет* – *pistolet*, *револьвер* – *revolver*, *артиллерия* – *artillerie*.

3. Некоторые иные калькированные лексические единицы: *армия* – *armée*, *дивизия* – *division*, *волонтер* – *volontaire*, *карта* – *carte*, *бомба* – *bombe*, *партизан* – *partisan*, *сервис* – *service*, *маневр* – *manœuvre*, *пилот* – *pilot*, *реваниш* – *révanche*, *атака* – *attaque*, *оккупировать* – *occuper*, *операция* – *opération*, *рапорт* – *rapport*, *парашют* – *parachute*, *санкция* – *sanction*, *командовать* – *commander*, *разоружение* – *désarmement*, *дистанция* – *distance*, *шифр* – *chiffre*, *хроника* – *chronique*, *авангард* – *avant garde*, *героический* –

*héroïque*, кавалерия – *cavalerie*, диспозиция – *disposition*, конфликт – *conflit*, обескуражить – *courage* (храбрость, мужество. Кураж в русском языке тоже приобрел не совсем очевидное значение. Между тем, обрастая приставкой, суффиксом и окончанием, слово стало значить, собственно, что и подразумевалось: лишить кого-то уверенности, мужества, привести в состояние растерянности), камуфляж – *camouflage*.

Юридические лексические единицы: *кляуза* – *clause*, *адвокат* – *avocat*, *юрист* – *jurist*, *трибунал* – *tribunal*.

Представляют интерес также следующие кальки: *жалюзи* – *jalouse* (*jalousie*: зависть, ревность. Этимология этой лексической единицы проста: чтобы соседи не завидовали, французы просто опускали жалюзи), *авантюра* – *aventure* (приключение; во французском у этой лексической единицы отсутствует негативный оттенок), *брелок* – *breloque*, *барак* – *baraque* (лачуга. Этимология восходит к общероманской лексической единице *глина*. В России бараками называются как длинные одноэтажные жилища, так и двухэтажные, обычно на четыре небольшие квартиры).

Многие лексические единицы технической направленности являются заимствованием (калькированием) из других языков, в большей части из французского. На рубеже веков в связи с развитием автомобилестроения в английском языке, как и в русском, стали появляться новые лексические единицы. Некоторые из них представлены в таблице.

Таблица

Английский язык	Французский язык	Русский язык
the technicien	technicien	техник
the technology of manufacturing process	la technologie de processus de production	технология производственных процессов
the mass production	la production de masse	массовое производство
the test	le test	тест
acceleration	accélération	акселерация
consumption	consommation	-
construction	construction	конструкция
vehicle	véhicule	-
automobile	automobile	автомобиль
develop	développer	-
driving	drive	-
efficiency	efficacité	эффективность
engineer	ingénieur	инженер
design	désign	дизайн
mechanics	mécanique	механический
system	système	система
costructor	constructeur	конструктор
science	science	-
engine	engine	-
moteur	moteur	мотор
brake	break	-
propeller	propeller	пропеллер
differential	différentiel	дифференциал
include	include	-
consister	consister	-
transmission	transmission	трансмиссия
final	final	финал
pedal	pédale	педаль
accessories	accessories	аксессуары
conditionner	conditionneur	кондиционер
source	source	-
speedometer	-	спидометр
combustion	combustion	-

Окончание табл.

Английский язык	Французский язык	Русский язык
compression	compression	компрессия
diesel	diesel	дизель
cycle	cycle	цикл
ignition	ignition	-
mixture	mixture	микстура
petrole	pétrole	-
movement	mouvement	-
gas	gaz	газ
unit	unit	-
chassis	châassis	шасси
attach	attacher	атташе
position	position	позиция
support	supporter	-
control	contrôle	контроль
press	presser	пресс
principle	principe	принцип
assemble	assemble	ассамблея
repair	réparer	-
stand	-	стенд
depend	dépendre	-
divide	diviser	-
cylinder	cyindre	цилиндр
effort	effort	-
sector	secteur	сектор
provide	provide	провайдер
defective	defective	дефективный

Было взято 59 лексических единиц и выражений. Из них две лексические единицы английского языка не нашли своего отражения во французском, а именно: *stand* и *speedometer*. В стороне от русского языка оказались такие лексические единицы, как: *effort*, *support*, *unit*, *pétrole*, *ignition*, *combustion*, *consumption*, *vehicle*, *dévelop*, *science*, *engine*. Отдельно от рассматриваемой темы стоит лексическая единица *микстура*.

#### Заключение

Значительную часть калек (заимствований) в русском языке составляют галлицизмы. При рассмотрении калек было выявлено три вида калек: кальки, в которых не ощущается иноязычность структуры в силу синтаксических связей и семантических отношений; семантические кальки; неточные кальки. Нами были рассмотрены заимствования: галлицизмы и кальки, начиная с 18 века и по настоящее время. В современный период французских калек сравнительно меньше, чем английских, что объясняется англоманией по всей планете. Мы можем утверждать, что французские кальки прошлых веков заняли прочное место в русском языке, что является показателем влияния французского языка на русский. Это явление представляет интерес не только для специалистов, но и для всех, кто проявляет интерес к языку, оно демонстрирует связи, имеющие место в результате обменов ценностями между русским и французским народами.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Шанский Н.М. Фразеология современного русского языка. М.: Ленанд, 2015. 265 с.
2. Bally Ch. Traité de stylistique française: Vol. 1-2. Heidelberg, Paris, 2010.
3. Grand Larousse de la langue française, vol. IX. Paris, 1964.
4. Smith P.M. Sex Markers in Speech // Social Markers in Speech; K.R. Scherer, H. Giles (Eds.). Cambridge: Cambridge Univ. Press. 1979. P. 109-146.

Агрба Ю.А.

**СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ФАКТОРОВ,  
ВЛИЯЮЩИХ НА ЭФФЕКТИВНОСТЬ ОРГАНИЗАЦИИ СИСТЕМЫ  
МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОГО СНАБЖЕНИЯ  
ООО «ГАЗПРОМ ДОБЫЧА НАДЫМ»**

***Аннотация.** В статье выявлены основные факторы, влияющие на эффективность организации системы материально-технического снабжения газодобывающего предприятия ООО «Газпром добыча Надым». К основным факторам относятся: Удаленность и труднодоступность расположения месторождений; сезонный характер и смешанная форма организации поставок. Кроме этого, на эффективность организации системы материально-технического снабжения оказывает влияние необходимость осуществления Единой технической политики в сфере использования материально-технических ресурсов и их импортозамещения, а также проведение природоохранных мероприятий.*

***Ключевые слова.** Логистика, логистическая система материально-технического снабжения, сезонность поставок, Единая техническая политика в сфере использования материально-технических ресурсов, импортозамещение, проведение природоохранных мероприятий.*

Agrba Y.A.

**COMPARATIVE ANALYSIS OF FACTORS AFFECTING THE EFFICIENCY  
OF THE ORGANIZATION OF THE LOGISTICS SYSTEM  
OF GAZPROM DOBYCHA NADYM LLC**

***Abstract.** The article identifies the main factors affecting the efficiency of the organization of the logistics system of the gas producing enterprise Gazprom Dobycha Nadym LLC. The main factors include Remoteness and inaccessibility of the location of deposits; seasonal nature and a mixed form of supply organization. In addition, the effectiveness of the organization of the logistics system is influenced by the need to implement a Unified technical policy in the use of material and technical resources and their import substitution, as well as environmental protection measures.*

***Keywords.** logistics, logistics system of material and technical supply, seasonality of supplies, Unified technical policy in the use of material and technical resources, import substitution, environmental protection measures.*

***Введение***

Эффективность функционирования предприятий нефтегазовой промышленности во многом обусловлена уровнем организации материально-технического снабжения. Современная форма хозяйствования

---

ГРНТИ 06.39.41

© Агрба Ю.А., 2022

Юрий Алексеевич Агрба – соискатель кафедры логистики и управления цепями поставок Санкт-Петербургского государственного экономического университета.

Контактные данные для связи с автором: 191023, г. Санкт-Петербург, ул. Садовая, 21 (Russia, St. Petersburg, Sadovaya str., 21). Тел.: 8 (812) 500-43-03. E-mail: dept.kkl@unecon.ru.

Статья поступила в редакцию 01.04.2022.

требует от нефтегазовых предприятий создания эффективной системы материально-технического снабжения, сформированной под воздействием различных факторов.

*Основные факторы, влияющие на эффективность организации системы материально-технического снабжения газодобывающего предприятия ООО «Газпром добыча Надым»*

Рассмотрим систему материально-технического снабжения газодобывающего предприятия на примере ООО «Газпром добыча Надым», одной из дочерних компаний ПАО «Газпром». ООО «Газпром добыча Надым» является преемницей предприятия «Надымгазснабкомплект», которое было создано в 1993 году. К основным факторам, влияющим на эффективность организации системы материально-технического снабжения ООО «Газпром добыча Надым», относятся:

1. Удаленность и труднодоступность расположения месторождений.

Газодобывающая компания ООО «Газпром добыча Надым» осуществляет свою производственно-хозяйственную деятельность на пяти крупных нефтегазоконденсатных месторождениях, расположенных на полуострове Ямал: Медвежье, Юбилейное, Ямсовейское, Бованенковское, и Харасавэйское. Доставка грузов осуществляется по морю через порты Сабетта, Новый Порт и порт Харасавэй. По территории полуострова силами ПАО «Газпром» проложена железнодорожная линия Обская – Бованенково – Карская. В таблице 1 представлены ограничения по мощности поставки в месяц на месторождения полуострова Ямал.

Таблица 1

**Ограничения по мощности поставки в месяц на месторождения полуострова Ямал**

Вид транспорта	Ограничения по мощности поставки в месяц
Железнодорожный	5 000 вагонов/мес.
Водный	Ограничена мощностью причальных сооружений и инфраструктурой на них, а также сезонностью
Автомобильный	Нет сообщения
Авиационный	Поставка не осуществляется (только внутрискладское перемещение)
Конденсатопровод	14 400 т/мес.
Метанолопровод	11 520 т/мес

Основным видом транспорта являются железнодорожный и водный. Протяженность железнодорожной линии Обская – Бованенково – Карская составляет 572 км. Ее основное назначение – доставка грузов и вахтового персонала на месторождения полуострова Ямал. Помимо железнодорожного сообщения поставки осуществляются водным транспортом, мощность которого ограничена мощностью причальных сооружений и инфраструктурой на них, а также сезонностью.

2. Сезонный характер поставок.

Логистическая система материально-технического снабжения производственных предприятий подвержена влиянию фактора сезонности. Это находит отражение в создании соответствующих запасов ресурсов, необходимых для обеспечения производственного процесса в течение всего года. Влияние фактора сезонности на логистическую систему материально-технического снабжения газодобывающих предприятий Крайнего Севера сопряжено с сезонностью доставки ресурсов при их равномерном потреблении в течение всего года. Это находит отражение в создании соответствующих сезонных запасов ресурсов, необходимых для обеспечения производственного процесса в течение всего года.

Величина сезонного запаса меняется в течение года и зависит от продолжительности сезона поставок и «мертвого» сезона, когда поставки ресурсов не осуществляются при продолжающемся равномерном потреблении ресурсов в течение всего года. В таблице 2 представлена структура запасов товарно-материальных ценностей для производственно-эксплуатационных нужд по ООО «Газпром добыча Надым».

Особенности организации доставки и хранения материально-технических ресурсов с учетом фактора сезонности будут определяться двумя основными параметрами: размером запаса в оптимальных пределах (от максимального до минимального уровня сезонного запаса); периодичностью поставок.

Таблица 2

**Структура запасов товарно-материальных ценностей  
для производственно-эксплуатационных нужд по ООО «Газпром добыча Надым», %**

Виды запасов	Годы			
	2021	2020	2019	2018
Запасы ТМЦ, в том числе:	100,0	100,0	100,0	100,0
- аварийные	20	22,1	20,3	19
- производственные	80	77,9	79,7	81

### 3. Смешанная форма организации поставок.

Система материально-технического снабжения газодобывающего предприятия ООО «Газпром добыча Надым» представляет собой смешанную систему организации поставок (централизованная и децентрализованная формы поставок). Для обеспечения потребности в материально-технических ресурсах большая часть ресурсов (около 80%) поставляется централизованно ПАО «Газпром». Централизованные поставки углеводородной продукции осуществляются в соответствии с приказом председателя правления ПАО «Газпром» от 28.03.2008 г. № 74. Централизованные поставки материально-технических ресурсов осуществляются в соответствии с приказом ПАО «Газпром» от 21.06.2002 г. № 57 и поручениями председателя правления ПАО «Газпром».

Остальные поставки ресурсов (около 20%) осуществляются децентрализованно по прямым договорам с поставщиками ООО «Газпром добыча Надым». Основная доля поставок материально-технических ресурсов по прямым договорам, заключенным в 2021 году, осуществлялась следующими поставщиками: ПАО «Газпром автоматизация»; ООО «Газпром газомоторное топливо»; ООО «Полимедсервис»; ООО «Карьер Восточный»; ООО «ТК Вымпел»; ООО «Системы энергоавтоматики»; ООО «Аналитика». Кроме того, к поставкам по прямым договорам относятся и безальтернативные закупки и закупки у единственного поставщика. К таким поставкам относятся услуги, связанные с доставкой материально-технических ресурсов, которые выполняются компаниями: ООО «Газпромтранс»; ОАО «РЖД»; ОАО «Ямальская железнодорожная компания».

### 4. Единая техническая политика в сфере использования материально-технических ресурсов и их импортозамещения.

Среди отечественных производителей основными поставщиками материально-технических ресурсов ООО «Газпром добыча Надым» являются предприятия, перечень которых представлен в таблице 3. Для обеспечения технической и технологической независимости в ПАО «Газпром» действует Единая техническая политика в сфере использования материально-технических ресурсов и их импортозамещения. Цель политики состоит в сведении к разумному минимуму потребности в приобретении оборудования иностранного производства.

Для этого еще на стадии проектирования принимаются решения, позволяющие заменить оборудование иностранного производства отечественными аналогами. Закупки иностранного оборудования также осуществляются, но только в индивидуальных случаях, например, при закупке трубной продукции для бурения газовых скважин с техническими характеристиками, позволяющими выдержать экстремальное давление и температуры.

Таблица 3

**Основные отечественные поставщики материально-технических ресурсов  
ООО «Газпром добыча Надым»**

Наименование группы Единого реестра материально-технических ресурсов	Поставщик
Трубы нарезные	АО «Волжский трубный завод»
	ПАО «Северный трубный завод» (СТЗ)
	АО «Орский машиностроительный завод»
	ПАО «Синарский трубный завод»

Окончание табл. 3

Наименование группы Единого реестра материально-технических ресурсов	Поставщик
Трубы бесшовные	ПАО «Синарский трубный завод»
	ООО «Ижорский трубопрокатный завод»
	ПАО «ЧТПЗ»
Краны шаровые	ООО ПП «Мехмаш»
	ООО ТД «ЦМЗ»
Клапаны запорные, отсечные	ООО ТД «РУСТ-95»
Аккумуляторные установки и батареи	ООО «Рязанский аккумуляторный завод»
	ООО «Акку-Фертриб»
Системы электрического обогрева	ССТ-Энергомонтаж
Электроды покрытые металлические для ручной дуговой сварки (наплавки)	ЭСАБ-СВЭЛ
Кабели, провода и другие проводники прочие на напряжение до 1 кВ	ООО «Камский кабель»
Средства обеспечения пожарной безопасности	ООО «КБ Пожарной Автоматики»
Оповещатели пожарные	ЗАО НПК «Эталон»
Элементы установок пожаротушения, включая огне-тушащие вещества	ООО «КБ Пожарной Автоматики»
	АО «Эридан»

#### 5. Проведение природоохранных мероприятий.

Управление системой материально-технического снабжения ООО «Газпром добыча Надым» осуществляется в соответствии с природоохранным законодательством Российской Федерации и корпоративными распорядительными документами. Одним из важнейших направлений деятельности ПАО «Газпром» является достижение экологических целей, поставленных перед компанией (таблица 4).

Таблица 4

#### Основные показатели деятельности ООО «Газпром добыча Надым» по охране окружающей среды

Наименование показателя	Ед. изм.	2020 г.	2021 г.	Отклонения	
				+, -	%
Валовые выбросы вредных веществ в атмосферу	т	78,817	135,602	+ 56,785	172,0
Выбросы парниковых газов в CO <sub>2</sub> -эквиваленте	т	5,283	7 914,673	+ 7909,39	149 814,0
Образовано отходов	т	451,667	542,276	+ 90,609	120,1
Размещено отходов	т	347,764	347,793	+ 0,029	100,0
Текущие (эксплуатационные) затраты на мероприятия по охране окружающей среды	тыс. руб.	9 076	9 742	+ 666	107,3
Оплата услуг природоохранного назначения	тыс. руб.	4 608	5 484	+ 876	119,0
Затраты на капитальный ремонт основных фондов по охране окружающей среды	тыс. руб.	4 468	4 258	- 210	95,3
Инвестиции в основной капитал, направленные на охрану окружающей среды	тыс. руб.	55,662	49,023	- 6,639	88,01

Одним из важнейших направлений деятельности компании ООО «Газпром добыча Надым» по охране окружающей среды является работа по ликвидации основных фондов, выработавших свой ресурс (скважин, групповых установок, промышленного оборудования и т.п.) и рекультивации земель. В целях соблюдения требований природоохранного законодательства в ООО «Газпром добыча Надым» осуществляется производственный экологический контроль.

### Заключение

Эффективность функционирования системы материально-технического снабжения газодобывающего предприятия зависит от целого ряда факторов, под воздействием которых происходит постоянная трансформация бизнес-процессов и поиск инновационных решений. К основным факторам, влияющим на эффективность организации системы материально-технического снабжения газодобывающего предприятия ООО «Газпром добыча Надым», на наш взгляд, относятся: удаленность и труднодоступность расположения месторождений; сезонный характер поставок; смешанная форма организации поставок; осуществление Единой технической политики в сфере использования материально-технических ресурсов и их импортозамещения; проведение природоохранных мероприятий.

Многолетняя практика показывает, что система материально-технического снабжения газодобывающего предприятия имеет потенциал для повышения эффективности функционирования за счет постоянной работы по совершенствованию всех бизнес-процессов компании.

### ЛИТЕРАТУРА

1. *Азрба Ю.А.* Особенности материально-технического обеспечения на предприятиях газовой отрасли в условиях Крайнего Севера // Российское предпринимательство. 2016. Том 17. № 19. С. 2529–2538.
2. *Бокарев Б.А.* Трансформация модели функционирования электроэнергетики на основе концепции управления цепями поставок // Логистика и управление цепями поставок. 2011. № 2 (43).
3. *Волотковская Н.С., Волотковская Ю.А., Семёнов А.С.* Мировой рынок энергетических ресурсов: анализ производства и спроса на энергоносители, перспективы сектора // Экономика. Серия: Экономика и Право. 2020. № 6. С. 12-17.
4. Логистика и управление цепями поставок / под ред. В.В. Щербакова. М.: Изд-во Юрайт, 2021. 582 с.
5. Мегaproект «Ямал». [Электронный ресурс]. Режим доступа: [https://www.gazprom.ru/f/posts/01/509532/yamal\\_brochure.pdf](https://www.gazprom.ru/f/posts/01/509532/yamal_brochure.pdf) (дата обращения 18.03.2022).
6. Нефтегазовое строительство / под общ. ред. И.И. Мазура, В.Д. Шапиро. М.: ОМЕГА-Л, 2005. 774 с.
7. *Смирнова Е.А., Ван Сюин.* Исследование основных трендов в области логистики на рынке энергетики в пост-коронавирусную эпоху // Аудит и финансовый анализ. 2021. № 2. С. 113-116.
8. *Смирнова Е.А., Ван Сюин.* Проектирование международных цепей поставок на рынке энергоресурсов // Известия Санкт-Петербургского государственного экономического университета. 2021. № 2. С. 30-36.

## ИСТОРИЧЕСКОЕ РАЗВИТИЕ УПРАВЛЕНИЯ РОССИЙСКИМ АРБИТРАЖНЫМ СУДОПРОИЗВОДСТВОМ

**Аннотация.** Система управления арбитражными судами в России принципиально отличается от большинства стран с развитой рыночной экономикой в первую очередь в части того, что сложившаяся за более чем триста лет традиция однозначно определяет арбитражный суд как государственный, систему управления арбитражными судами как часть системы публичного (государственного) управления. В статье рассмотрены основные этапы становления системы управления арбитражными судами России как в целом, так и в части некоторых специфических вопросов взыскания средств бюджетов бюджетной системы Российской Федерации и казенных учреждений на основании решений арбитражных судов в Российской Федерации.

**Ключевые слова.** Публичное (государственное) управление, система управления, система арбитражных судов, взыскание средств бюджета

Borodina E.P.

## HISTORICAL DEVELOPMENT OF THE RUSSIAN ARBITRATION PROCEEDINGS MANAGEMENT

**Abstract.** The arbitration court management system in Russia is fundamentally different from most countries with a developed market economy, primarily because the tradition that has developed over more than three hundred years unambiguously defines the arbitration court as a state court, the arbitration court management system as part of the public (state) administration system. The article discusses the main stages in the formation of the management system of arbitration courts in Russia, both in general and in terms of some specific issues of collecting funds from the budgets in the budget system of the Russian Federation and state institutions based on decisions of arbitration courts in the Russian Federation.

**Keywords.** Public (state) administration, management system, system of arbitration courts, collection of budget funds

### Введение

Все исторические исследования в области управления правовыми институтами начинаются обычно практически одинаково со слов про Римское право. История арбитражных судов не будет исключением, правда в Древнем Риме существовали торговые суды, которые только отчасти можно назвать арбитражными. Первый коммерческий суд на постоянной основе был создан в Париже в 1563 году. В статье рассмотрены основные этапы управления арбитражным судопроизводством в России и особенности именно российского арбитража.

### Основные этапы развития управления российским арбитражным судопроизводством

В истории России впервые упоминается о торговых либо коммерческих спорах в 1135 году в Уставной грамоте Новгородского князя Всеволода Мстиславовича церкви Святого Иоанна Предтечи на Опоках:

---

ГРНТИ 06.77.02

© Бородина Е.П., 2022

Екатерина Павловна Бородина – аспирант Санкт-Петербургского государственного экономического университета.

Контактные данные для связи с автором: 191023, Санкт-Петербург, Садовая ул., 21 (Russia, St. Petersburg, Sadovaya str., 21). E-mail: ekaterina\_borodina1994@mail.ru.

Статья поступила в редакцию 30.04.2022.

«Управляти всякие дела Иванская и торговая и гостиная и суд торговый» [1]. Такие суды назывались «особые суды для торгового сословия». Позднее упоминания торговых судов можно было встретить в 1488 году в Белозерской грамоте, в 1467 году в Псковской судной грамоте и других документах. Ближе к концу 17 века получило широкое распространение поднятие значимости торгового класса, что привело к созданию Петром Первым в 1699 году Бурмистрской Палаты в Москве, которая была наделена торговой юрисдикцией, в других городах были созданы земские избы. Позднее в 1719 году появилась Коммерц-коллегия, выполняющая роль надзирателя за торговлей, а также она занималась разрешением торговых споров между купцами. В 1721 году был создан Главный магистрант, занимавшийся торговыми спорами, включающими в себя налоговые, таможенные и другие споры.

В 1808 году в Одессе Александром Первым был основан первый коммерческий суд, специально для которого был подготовлен проект Устава торгового суда, который послужил правовой основой Устава коммерческого судопроизводства 1832 года. Он являлся регулятором процессуальной деятельности. Это был важнейший этап развития торгового судопроизводства. Такие суды были созданы в нескольких городах и рассматривали дела о банкротстве и торговые дела, и определенно являлись предшественниками современных арбитражных судов. Такая система коммерческого правосудия существовала вплоть до революции 1917 г. Знаменитая судебная реформа Александра Второго не коснулась торговых судов, правда после нее коммерческие суды должны были руководствоваться некоторыми правилами Устава Гражданского Судопроизводства 1864 года. Интересен тот факт, что таким судам была не свойственна канцелярская рутинная и формализм, присущий окружным судам, что являлось, по мнению исследователей, поводом для гордости судей Московского коммерческого суда [2].

Суды были упразднены Декретом Советской власти № 1 «О суде» в 1917 году, после чего в период с 1917 года по 1922 год все возникающие споры разрешались только в административном порядке, не допускались судебные коммерческие споры. Развитие хозяйственных отношений содействовало созданию органов, разрешающих возникающие споры между организациями и государственными учреждениями. Такими органами стали арбитражные комиссии, образованные в 1922 году. Рассмотрение дел в таких комиссиях проходило коллегиально, в составе трех судей. Также, была создана Высшая Арбитражная Комиссия при Совете Труда и Обороне и Арбитражные Комиссии, действующие при областных экономических совещаниях. Решения данных комиссий имели юридическую силу судебных решений [1].

Такие Комиссии были упразднены Постановлениями ЦИК и СНК СССР в 1929 году и в 1931 году, так как они противоречили единству судебной системы СССР [3]. Вышеупомянутые комиссии были созданы на замену коммерческим судам и напоминали их деятельность, но при этом подчинялись органам управления народным хозяйством. Арбитражные комиссии были относительно медлительны и дороги. Все дела были переданы на разрешение общим судам, которые естественно не могли справиться с возросшей нагрузкой, в том числе из-за отсутствия достаточных знаний хозяйственных споров, что способствовало созданию или, скорее, восстановлению в преобразованном виде дополнительного государственного суда. Так, в 1931 году был создан Постановлением ЦИК и СНК СССР Государственный арбитраж. Тогда же было окончательно закреплено русское (или советское) понятие «арбитраж», которое подразумевало под собой именно государственное правосудие [4].

В Постановлении говорилось, что арбитраж создан для разрешения имущественных споров между предприятиями, что должно поспособствовать укреплению плановой и договорной дисциплины. По одному из определений, государственный арбитраж представлял собой орган государственного управления, который осуществлял защиту прав и интересов социалистических предприятий, организаций, учреждений, содействующий использованию правовых средств в управлении народным хозяйством, выполняющий иные функции, непосредственно связанные с хозяйственной юрисдикцией [5].

Итак, государственный арбитраж имеет шестидесятилетнюю историю. В течение своего существования он подвергался модернизации, чтобы приспособливаться к изменяющейся экономике. Например, в 1960 году было утверждено новое Положение о Государственном арбитраже при Совете Министров СССР взамен старому Положению 1931 года. Далее, чтобы преобразовать все арбитражи в соподчинительную систему судов, государственный арбитраж сделали союзно-республиканским органом, для чего опять утвердили новое Положение. И, наконец, следует указать на внесение в 1977 году в Конституцию СССР Арбитража в качестве государственного органа, чей статус определялся непосредственно Конституцией СССР.

Впоследствии, в 1979 году, впервые был принят Закон «О Государственном арбитраже в СССР», который положил начало современной иерархичной системе государственных арбитражных судов. Согласно закону, на тот момент судебная система арбитражей состояла из Государственного арбитража СССР, арбитражей союзных республик, арбитражей автономных республик, арбитражей краев и областей. Все созданные арбитражные суды были упразднены 1 октября 1991 года в связи с пунктом вторым Постановления Верховного Совета Российской Советской Федеративной Социалистической Республики «О введении в действие Закона РСФСР «Об арбитражном суде». Менялся экономический строй, экономика переходила из социалистической в рыночную, в экономику, в которой существует частная собственность, частный бизнес и предприниматели. Разрешение споров между субъектами хозяйствования, как это происходило ранее, было невозможным, так как переставала существовать централизованная плановая экономика. Такой переход нуждался в создании независимого коммерческого правосудия в лице государственных арбитражных судов. Поэтому был принят Закон РСФСР «Об арбитражном суде» в 1991 году, в который в июне 1992 года были внесены изменения и дополнения. Важно отметить, что арбитраж теперь стал гарантией защиты прав для всех участников процесса.

12 декабря 1993 года была принята Конституция Российской Федерации [6], которая послужила отправной точкой для принятия нового Гражданского процессуального кодекса Российской Федерации, Арбитражного процессуального кодекса Российской Федерации и федерального конституционного закона «Об арбитражных судах в Российской Федерации», федерального конституционного закона «О судебной системе Российской Федерации» и других. С 1991 года по 1995 год существовала трехуровневая система арбитражных судов, состоящая из суда первой инстанции, суда кассационной и надзорной инстанций. Федеральный конституционный закон «Об арбитражных судах в Российской Федерации» из трехуровневой системы сделал четырехуровневую. Был создан Высший Арбитражный суд Российской Федерации, кассационные суды федеральных округов, апелляционные суды, суды первой инстанции субъектов Российской Федерации. Было сформировано 10 федеральных судебных округов. Кассационные суды в субъектах России, существовавшие ранее, были переделаны из судов кассационной инстанции в суды апелляционной инстанции.

Уже в 1996 году существовало 82 арбитражных суда первой инстанции в России, 10 Федеральных арбитражных судов и Высший Арбитражный Суд Российской Федерации, который действовал до его упразднения в 2014 году (более подробно в [7]). Важным фактом в истории российского арбитража является ратификация в 1998 году Европейской конвенции «О защите прав и свобод человека» [8], благодаря которой в нашей стране начала действовать юрисдикция Европейского суда по правам человека, вопрос о дате окончания действия которой сейчас дискутируется. В 2002 году был принят новый Арбитражный процессуальный кодекс Российской Федерации, в 2003 году – Федеральный конституционный закон от 04.07.2003 № 4-ФКЗ «О внесении изменений и дополнений в Федеральный конституционный закон «Об арбитражных судах в Российской Федерации», что послужило началом для создания 20 арбитражных апелляционных судов, по два в каждом федеральном округе.

Позднее вносились некоторые изменения, например, в 2011 году был внедрен в систему арбитражных судов суд по интеллектуальным правам [9], который занимается специфическими спорами в области интеллектуальных прав, в том числе связанных с публикациями в информационно-коммуникационной сети «Интернет» [10], менялось количество арбитражных судов в связи с изменением количества субъектов федерации. Но в целом система управления арбитражными судами сформирована. Можно заключить, что система управления арбитражными судами в России принципиально отличается от большинства стран с развитой рыночной экономикой (более подробно в [7]) в первую очередь в части того, что сложившаяся за более чем триста лет традиция однозначно определяет арбитражный суд как государственный, систему управления арбитражными судами как часть системы публичного (государственного) управления. Есть и иные менее значимые отличия – о части из них речь пойдет далее.

*Взыскание средств бюджетов бюджетной системы Российской Федерации и казенных учреждений на основании решений арбитражных судов в Российской Федерации*

Взыскания из бюджета Российской Федерации могут происходить только на основании решений, ответчиком в которых выступает публичный субъект. Он выступает в суде от имени государства [11]. От имени Российской Федерации, субъектов Российской Федерации и муниципальных образований в

суде могут выступать органы государственной исполнительной власти и органы местного самоуправления [12]. В арбитражных судах рассматриваются экономические и иные связанные с осуществлением предпринимательской деятельности дела, возникающие из административных и гражданских правоотношений.

Рассмотрим гражданские дела, в которых публичный субъект выступает ответчиком. Статья 319 АПК РФ в части пункта 3.1 предусматривает выдачу исполнительного листа, в том числе на взыскание средств бюджетов бюджетной системы России по специфической процедуре: в обязательном порядке «должна прилагаться заверенная судом в установленном порядке копия судебного акта, для исполнения которого выдан исполнительный лист» [13]. Причина этого раскрыта в главе 24.1 Бюджетного кодекса Российской Федерации. Если говорить кратко, то бюджет – форма образования и расходования денежных средств, предназначенных для финансового обеспечения задач и функций государства и местного самоуправления [14]. Такое определение дает Бюджетный кодекс Российской Федерации (далее – БК РФ). Статья 242.1 того же кодекса говорит об общих положениях исполнения судебных актов по обращению взыскания на средства бюджетов бюджетной системы Российской Федерации:

- во-первых, исполнение происходит на основании либо исполнительного листа, либо судебного приказа;
- во-вторых, к исполнительному листу должна быть приложена копия решения. Федеральное казначейство вправе вернуть взыскателю исполнительный лист, если к нему не приложена заверенная Арбитражным судом копия решения. При этом, в АПК РФ и БК РФ не утверждается, что решение должно иметь отметку о вступлении в законную силу, если дата вступления в силу есть в самом исполнительном листе. На этот счет существует однозначная судебная практика. Например, в Высший Арбитражный суд Российской Федерации было подано заявление Управлением Федерального казначейства о пересмотре в порядке надзора решения Арбитражного суда, постановления апелляционного суда и постановления Федерального суда округа. Суд первой инстанции признал незаконным действия Федерального казначейства, которое вернуло взыскателю исполнительный лист с копией решения, в котором отсутствовала отметка о дате вступления в силу. Он пришел к выводу, что это не является основанием для возврата листа казначейством без его исполнения, так как дата вступления решения в силу имеется в листе, а АПК РФ и БК РФ прямо не предусматривают наличие в копии решения такой отметки. Апелляционная и кассационная инстанции решение оставили без изменения. В Определении Высший Арбитражный суд указывает, что Бюджетный кодекс Российской Федерации (ч. 3 ст. 242.1) содержит перечень оснований для возврата листа заявителю. Суд не нашел оснований для передачи дела в Президиум Высшего Арбитражного Суда Российской Федерации (ст. 299 АПК РФ и 304 АПК РФ) и отказал Заявителю [15];
- в-третьих, взыскатель должен указать реквизиты своего банковского счета [14]. Важным фактом является то, что владельцем реквизитов должно быть обязательно юридическое лицо. Исполнительный документ направляется взыскателем или судом в территориальный орган Федерального казначейства [16], либо финансовый орган субъекта России или муниципального образования [17]. Процедура рассмотрения исполнительных листов подробно описана в статье 242.2 БК РФ.

Важной проблемой взыскания денежных средств с исполнительных органов является отсутствие возможности влияния взыскателем каким-либо образом на исполнительный орган. Естественно, не исключается обязанность органов исполнить решение суда в течение трех месяцев. Но, можно сказать, органы государственной исполнительной власти исполняют решения в добровольном порядке, так как исполнительная власть сама за себя отвечает и не имеет рычагов давления со стороны юридических лиц. Поэтому существуют случаи, когда решения арбитражных судов есть, но они не исполняются, например, муниципальными органами.

Итак, взысканию денежных средств с Российской Федерации, субъектов Российской Федерации, муниципальных образований посвящена ст. 242.2 БК РФ. Исполнительные листы на взыскание денежных средств за счет казны России направляются непосредственно в Министерство финансов Российской Федерации, субъектов России – в финансовый орган субъекта России, муниципальных образований – в финансовый орган муниципального образования. Также главный распорядитель средств

(во всех трех бюджетах) должен направить информацию в Минфин России о результатах рассмотрения дела в течение 10 дней, сообщить об основаниях для обжалования. Бюджетный кодекс Российской Федерации сообщает, что, если предусмотренных Законом о бюджете ассигнований не хватает на исполнение долгов, то в бюджет (федеральный, субъекта России, местный) вносятся соответствующие изменения. Взыскание сверх ассигнований не противоречит позиции Европейского суда по правам человека, согласно которой государство не может ссылаться на такое основание неисполнения судебного решения, как отсутствие денежных средств [18].

Федеральные государственные органы являются в арбитражных судах представителями ответчика, в то время как федеральные казенные учреждения являются в случае взыскания средств собственно ответчиками. Такие учреждения находятся в ведении органов федеральной государственной исполнительной власти, учредивших их, которые осуществляют бюджетные полномочия главного распорядителя бюджетных средств [14]. Согласно п. 2 статьи 161 Бюджетного кодекса Российской Федерации казенные учреждения существуют за счет средств бюджета Российской Федерации. Также, федеральные казенные учреждения обязаны обеспечивать исполнение денежных обязательств. Главная особенность федерального казенного учреждения – это отсутствие возможности самостоятельного распоряжения своими доходами (если ему позволено их иметь в принципе), все доходы поступают непосредственно в бюджет России [20]. При этом, право на осуществление приносящей доход деятельности должно быть прописано в учредительном документе [14].

В Арбитражных судах рассматривается огромное количество дел, в которых ответчиком выступают федеральные (государственные) казенные учреждения, а также федеральные государственные органы исполнительной власти, которые их учредили. Например, сотни исков подаются различными организациями к Министерству обороны Российской Федерации и подведомственным ему федеральным казенным учреждениям.

Взысканию задолженности средств за счет федерального бюджета по обязательствам федеральных казенных учреждений посвящена ст. 242.3 БК РФ, в которой подробно прописан процесс взыскания. Верховный Суд Российской Федерации в своем обзоре указывает на то, что публично-правовой статус должника не освобождает его от обязанности исполнить обязательство своевременно [40]. Также, п. 2 ст. 242.3 БК РФ говорит о том, что орган Федерального казначейства обязан отправить уведомление должнику не позднее пяти рабочих дней, в котором уведомляет о поступлении исполнительного документа и о дате его приема к исполнению [14]. Далее должник обязан предоставить Федеральному казначейству информацию об источнике образования задолженности и о кодах бюджетной классификации Российской Федерации в течение 10 рабочих дней, а также платежный документ для исполнения (либо частичного исполнения) решения суда (ч. 3 ст. 242.3 БК РФ) [14]. Если должник не предоставил такой документ, казначейство приостанавливает все операции расходования денежных средств. Должник должен направить запрос органу государственной власти запрос с требованием предоставить ему бюджетных средств для исполнения исполнительного документа. В свою очередь, государственный орган исполнительной власти обязан обеспечить выделение бюджетных средств в течение трех месяцев. После получения средств должник в течение одного дня должен предоставить платежный документ в Федеральное казначейство.

В то же время, необходимо отметить, что привлечение истцом в первичном иске к федеральному казенному учреждению субсидиарного ответчика в лице федерального органа государственной исполнительной власти – главного распорядителя (распорядителя) средств федерального бюджета не может считаться законным. Данное действие восходит в арбитражной практике к пункту 4 Постановления Пленума ВАС РФ от 22 июня 2006 года № 21, в соответствии с которым: «При удовлетворении судом иска кредитора о взыскании задолженности учреждения, предъявленного одновременно к учреждению и субсидиарному должнику, в резолютивной части решения следует указать на взыскание суммы задолженности с учреждения (основного должника), а при недостаточности денежных средств учреждения – с собственника его имущества (субсидиарного должника)» [21].

При этом данный документ принят в 2006 году и основывается на статье 120 Гражданского кодекса Российской Федерации (далее – ГК РФ), которая отменена в 2014 году. В соответствии со статьей 123.22 ГК РФ: «Казенное учреждение отвечает по своим обязательствам находящимися в его распоряжении денежными средствами. При недостаточности денежных средств субсидиарную ответственность по обязательствам казенного учреждения несет собственник его имущества» [22].

Действия Федерального казначейства в случае недостатка средств федерального казенного учреждения прописаны в пункте 10 статьи 242.3 БК РФ. Понятно что арбитражному суду, как и истцу, выгодно заранее признать федеральный орган государственной исполнительной власти субсидиарным ответчиком, поэтому истцы часто идут на то, чтобы сразу подать иск как к федеральному казенному учреждению, так и федеральному органу государственной исполнительной власти – его учредителю, чтобы в одном судебном процессе решить данный вопрос: процессуальное соучастие допускается, поэтому арбитражный суд возражать не может, но и самостоятельно соответчика привлекать в данном случае также не может.

В данном случае уже ответчик – федеральный орган государственной исполнительной власти имеет возможность заявить, что он является ненадлежащим ответчиком и подать ходатайство о замене его, так как отсутствует доказательство предъявления истцом требования к основному должнику до предъявления требования к субсидиарному должнику. В случае отказа истца на замену ненадлежащего ответчика, имеются все основания подать встречный иск на основании подпункта 1 пункта 3 статьи 132 АПК РФ, что даст возможность снизить размеры уплачиваемых бюджетных средств, а возможно и взыскать средства с истца в пользу бюджета. При этом, исходя из смысла пункта 1 статьи 399 ГК РФ, возможен компромисс: подача иска сначала к основному должнику, а в процессе подготовки дела или непосредственно хода судебного заседания, подача уточненного иска и привлечение федерального органа государственной исполнительной власти – учредителя федерального казенного учреждения в качестве соответчика.

В каждом субъекте федерации есть свой региональный бюджет субъекта, который предназначен для исполнения расходов субъекта, об этом сообщает статья 14 Бюджетного кодекса Российской Федерации [14]. К расходам, в том числе, относятся обязательства по исполнению решений арбитражных судов. Такие расходы взыскиваются за счет казны субъекта России (за исключением случаев, когда распорядитель средств бюджета субъекта является субсидиарным должником) [23]. Согласно статье 158 БК РФ главный распорядитель отвечает по денежным обязательствам подведомственных учреждений, а также выступает ответчиком в суде.

Процесс взыскания с государственного казенного учреждения и в случае недостатка средств с бюджета субъекта Российской Федерации подробно прописан в статьях 242.2 и 242.4 БК РФ и практически не отличается от процесса, уже описанного в данной работе выше. Отличием, например, является направление исполнительного листа в финансовый орган субъекта России. При этом, если задолженность взыскивается субсидиарно с органа государственной власти, который является распорядителем, исполнительный лист направляется главному распорядителю, при условии удовлетворения судом заявления взыскателя.

Местный бюджет является частью бюджетной системы Российской Федерации, а значит формируется на основе БК РФ и общих правил. Также, существуют финансовые органы муниципальных образований, главный распорядитель средств местного бюджета и получатель средств местного бюджета (ст. 6 БК РФ) [14]. Бюджетные полномочия муниципальных образований описаны в ст. 9 БК РФ. Хотелось бы отметить, что местные бюджеты состоят из бюджетов городских округов, бюджетов городских и сельских поселений, бюджетов муниципальных районов, бюджетов внутригородских районов [14]. Взысканиям по долгам муниципальных казенных учреждений с местных бюджетов посвящена ст. 242.5 БК РФ. По большому счету, она мало чем отличается от ст. 242.3 и ст. 242.4 БК РФ. Исполнительный лист направляется органу, который осуществляет открытие и ведение лицевого счета муниципального казенного учреждения. Процесс взыскания точно такой же, как и в федеральных казенных учреждениях, казенных учреждениях субъекта России, только все органы соответственно местного бюджета, взыскиваются деньги с местного бюджета, и главный распорядитель местного бюджета.

#### *Заключение*

Можно заключить, что система управления арбитражными судами в России принципиально отличается от большинства стран с развитой рыночной экономикой в первую очередь в части того, что сложившаяся за более чем триста лет традиция однозначно определяет арбитражный суд как государственный, систему управления арбитражными судами как часть системы публичного (государственного) управления. Есть и иные отличия.

Взыскания средств бюджетов бюджетной системы Российской Федерации на основании решений арбитражных судов в Российской Федерации производится в соответствии со статьей 242.2 Бюджетного кодекса Российской Федерации и статьи 319 Арбитражного процессуального кодекса Российской Федерации по однозначно прописанной процедуре. Взыскания на средства федерального и местного бюджетов по денежным обязательствам государственных и муниципальных казенных учреждений на основании решений арбитражных судов в Российской Федерации производится в соответствии со статьями 242.3, 242.4, 242.5 Бюджетного кодекса Российской Федерации и статьи 319 Арбитражного процессуального кодекса Российской Федерации по однозначно прописанной процедуре в случае, если единственным ответчиком является основной должник. В случае попытки истца признания учредителя казенного учреждения, то есть органа государственной или муниципальной исполнительной власти, субсидиарным ответчиком, возникают процессуальная неоднозначность при подаче иска, что может быть использовано учредителями казенных учреждений для снижения расходов бюджетов.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. *Нестерова Н.В.* История становления и развития арбитражного судопроизводства в России // Молодой ученый. 2015. № 16. С. 341-344.
2. Московский коммерческий суд. Очерки истории Московского коммерческого суда (1883–1908) и его современные деятели / под ред. Н.А. Победоносцева и Т.М. Годзевича. СПб., 1909.
3. Об упразднении арбитражных комиссий: Постановление ЦИК и СНК СССР от 04.03.1931 № 57/90 // Известия ЦИК Союза ССР и ВЦИК от 6 марта 1931 г. № 64 // Собрание законодательства СССР. 1931. № 14.
4. *Марков С.М.* Арбитраж и медиация открытого общества (на примере дела ЮКОСа) // Арбитражный и гражданский процесс. 2015. № 9. С. 35-40.
5. Арбитраж в СССР / под ред. К.С. Юдельсона. М.: Юридическая литература, 1984.
6. Конституция Российской Федерации: принята всенародным голосованием 12.12.1993; с учетом поправок, внесенных федеральными конституционными законами от 30.12.2008 № 6-ФКЗ, от 30.12.2008 № 7-ФКЗ, от 05.02.2014 № 2-ФКЗ, от 21.07.2014 № 11-ФКЗ, от 14.03.2020 № 1-ФКЗ // Российская газета от 4 июля 2020 г. № 144.
7. *Аркин П.А., Иванов М.Б., Бородина Е.П.* Методические подходы совершенствования институциональных механизмов государственной экономической политики в части развития системы третейских судов при разрешении экономических споров // Известия Санкт-Петербургского государственного экономического университета. 2019. № 2 (116). С. 39-46.
8. Европейская Конвенция «О защите прав и свобод человека» (подписана в 1950 году, вступила в силу в 1953 году. Россия ратифицировала Конвенцию 30 марта 1998 года за исключением 6-го и 13-го протоколов к Конвенции).
9. *Борисов А.Н.* Комментарий к Федеральному конституционному закону от 28 апреля 1995 г. № 1-ФКЗ «Об арбитражных судах в Российской Федерации» (постатейный). М.: Юстицинформ, 2015. 244 с.
10. *Аркин П.А., Иванов М.Б., Бородина Е.П.* Методические вопросы управления интеллектуальной собственностью, публикуемой на сайтах в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» // Известия Санкт-Петербургского государственного экономического университета. 2018. № 1 (109). С. 75-82.
11. *Герасченко И.Н.* Публичный субъект: некоторые проблемы определения понятия // Экономика, управление и право. 2011. № 3. С. 175-180.
12. *Яковлев В.Ф., Талатина Э.В.* Юридические лица и субъекты публичного права: в поисках правового баланса // Журнал российского права. 2016. № 8. С. 125-140.
13. Арбитражный процессуальный кодекс Российской Федерации: федеральный закон от 24.07.2002 № 95-ФЗ // Российская газета. № 137. 27.07.2002.
14. Бюджетный кодекс Российской Федерации: федеральный закон от 31.07.1998 № 145-ФЗ // Российская газета. № 153-154. 12.08.1998.
15. Определение ВАС РФ Об отказе в передаче дела в Президиум ВАС РФ № ВАС-3340/11 от 01.04.2011. [Электронный ресурс]. Режим доступа: [http://kad.arbitr.ru/PdfDocument/d5994c9d-1b9e-47ac-a57a-b91a4285a664/d359dbb5-a96d-4db9-9fe0-a65ce0858ad3/A53-5778-2010\\_20110401\\_Opredelenie.pdf](http://kad.arbitr.ru/PdfDocument/d5994c9d-1b9e-47ac-a57a-b91a4285a664/d359dbb5-a96d-4db9-9fe0-a65ce0858ad3/A53-5778-2010_20110401_Opredelenie.pdf) (дата обращения 01.03.2022).
16. Об организации исполнения судебных актов, предусматривающих обращение взыскания на средства бюджетов бюджетной системы РФ по денежным обязательствам казенных учреждений и созданных ими обособленных подразделений: Письмо Минфина России от 16.12.2013 № 02-03-007/55348.

17. Обзор судебной практики Верховного Суда Российской Федерации № 4 (2017): утв. Президиумом Верховного Суда РФ 15.11.2017 // Бюллетень Верховного Суда РФ. № 11. ноябрь, 2018.
18. Настольная книга судебного пристава-исполнителя / И.А. Аксенов, Н.Н. Бакурова, А.Н. Береснев и др. М.: Статут, 2017. 1056 с.
19. Обзор судебной практики Верховного Суда Российской Федерации № 2 (2016): утв. Президиумом Верховного Суда РФ 06.07.2016 // Бюллетень Верховного Суда РФ. № 3. март, 2017 (начало); Бюллетень Верховного Суда РФ. № 4. апрель, 2017 (окончание).
20. *Фоминых П.* Исполнение бюджетных обязательств. Изменения в законодательстве – 2011 // Консультант. 2011. № 9. С. 29-31.
21. О некоторых вопросах применения арбитражными судами норм Бюджетного кодекса Российской Федерации: Постановление Пленума ВАС РФ от 22.06.2006 № 23 // Вестник ВАС РФ. № 8. август, 2006.
22. Гражданский кодекс Российской Федерации (часть первая) от 30.11.1994 № 51-ФЗ // Российская газета. № 238-239. 08.12.1994.
23. *Суворова И.М., Мирза Л.С.* Исполнение судебных решений в отношении публично-правовых образований и финансовая ответственность государства. М.: Юрист, 2012. 72 с.

## ПРИНЦИПЫ УПРАВЛЕНИЯ ЛОГИСТИЧЕСКИМИ РИСКАМИ В ЭЛЕКТРОННОЙ ТРАНСГРАНИЧНОЙ ОПТОВОЙ ТОРГОВЛЕ ОБОРУДОВАНИЕМ

**Аннотация.** В статье рассматриваются логистические риски российских институциональных потребителей в совместных закупках оборудования китайского производства в рамках электронной трансграничной оптовой торговли. Приводится типология этих рисков и раскрываются их особенности. Особое внимание уделяется рискам сбоя в комбинационных схемах хозяйственных связей в электронной трансграничной оптовой торговле оборудованием.

**Ключевые слова.** Логистический риск, оборудование, совместные закупки, трансграничная оптовая торговля, хозяйственные связи.

Wang Jingyang

## PRINCIPLES OF LOGISTICS RISK MANAGEMENT IN ELECTRONIC CROSS-BORDER WHOLESALE OF EQUIPMENT

**Abstract.** The article discusses the logistical risks of Russian institutional consumers in joint purchases of Chinese-made equipment within the framework of electronic cross-border wholesale trade. The typology of these risks is given and their features are revealed. Particular attention is paid to the risks of failure in combination schemes of economic relations in electronic cross-border wholesale of equipment.

**Keywords.** Logistics risk, equipment, joint purchases, cross-border wholesale trade, economic relations.

### Введение

Удельная доля Интернет-компоненты трансграничной торговли в России постоянно возрастает. Объективные предпосылки для такой тенденции создают следующие факторы: в этой сфере услуг отсутствуют посреднические звенья (транзакционные издержки в ней существенно ниже; не существует последовательная многоступенчатая «маржинализация», т.е. надбавка к цене); потребителям проще и менее затратно размещать заказы напрямую у зарубежных поставщиков если они дислоцированы далеко от крупных городских агломерационных центров, плотность размещения рыночных структур в которых традиционно велика, если на внутреннем рынке страны отсутствуют нужные товары зарубежного производства; усиление экономического сотрудничества РФ и КНР открывает новые перспективы развития электронной трансграничной торговли между предприятиями этих стран.

Потенциал электронной трансграничной оптовой торговли (ЭТОТ) в первую очередь связан с расширением масштабов закупок оборудования китайского производства предприятиями РФ. Согласно данным Росстата, эти товары доминируют в структуре поставок из КНР в РФ. На РФ приходится около 1% поставок товаров из КНР, которые экспортируются предприятиями этой страны в рамках ЭТОТ, т.е. в торговле между предприятиями КНР и РФ этот трансграничный канал практически не задействован. Это объясняется несколькими причинами. Одна из них заключается в высокой протяженности однозве-

---

ГРНТИ 81.88.51

© Ван Цзинян, 2022

Ван Цзинян – аспирант кафедры логистики и управления цепями поставок Санкт-Петербургского государственного экономического университета.

Контактные данные для связи с автором: 192007, Санкт-Петербург, ул. Прилукская, 3 (Russia, St. Petersburg, Prilukskaya str., 3). Тел.: +7 905 251 95 78. E-mail: 423432644@qq.com.

Статья поступила в редакцию 11.05.2022.

нных международных цепей поставок (ЦП) оборудования китайского производства предприятиям, которые дислоцированы в европейской части РФ [1, с.146]. Это ограничение устраняется путем консолидации логистических процессов. Другая причина – это высокие логистические риски (ЛР). Перед тем, как дать им оценку, охарактеризуем ЛР более детально без учета особенностей ЭТОТ оборудованием.

*Анализ современных подходов к структурированию логистических рисков.*

Концептуальное представление о ЛР пока не сформировано. Под ЛР понимается вероятность возникновения прецедента, последствия которого способны привести к ухудшению состояния объекта ЛР. В качестве таких объектов рассматривают: а) логистическую деятельность предприятия/ЦП; б) логистические системы (ЛС) различных уровней. Укрупненная группировка ЛР осуществляется путем деления этих рисков: на внешние и внутренние; на ЛР предприятия и в ЦП; в) проектные ЛР и в операционной логистической деятельности [2, с. 99; 3, с. 452, 453; 4, с. 640; 5, с. 22; 6, с. 71; 7, с. 20; 16, с. 46; 9, с. 241; 10]. Допускается комбинирование этих признаков.

Существует устойчивая институциональная практика разграничения ЛР между контрагентами, например, на основе ГК РФ и правил Инкотермс 2020. В 1-м случае выделяются риски поставщика и потребителя, связанные: с заключением договора поставки; с его исполнением. Например, различают: риск поставщика; риск потребителя [11, с. 221]. Во 2-м случае используются правила Инкотермс 2020, на основе которых осуществляется дифференциация логистической ответственности сторон сделки: за выполнение этапов поставки, в том числе за пересечение таможенной границы: за несение риска утери / повреждения (гибели) товара и его страхование [12, с. 89; 13, с. 19]. В последние годы в отмеченной нами институциональной практике разграничения ЛР развитие получают новые тенденции. Они проявляются в двух направлениях: обеспечение равновесия между финансовыми, экологическими и социальными вопросами в сфере закупок; внедрение принципов циркулярной экономики в логистическую деятельность предприятий / ЦП [14].

Перспективы обоснования перечня ЛР соотносятся с идентификацией прецедентов, возникновение которых может привести к сбоям на любой стадии товародвижения [4, с. 640]. Требуется вести реестр ЛР и прорабатывать причинно-следственные цепочки распространения последствий их наступления в сквозных (межфункциональных) процессах на предприятии/ в ЦП [9, с. 242; 15]. Управление ЛР необходимо осуществлять с позиции обеспечения непрерывности логистической деятельности [16]. Формирование концепции ЛР предусматривает опору на: инвариантные принципы классической теории риска; институциональные рекомендации, приведенные в стандартах ISO [17]. Развитие концептуального представления о ЛР сдерживается по ряду причин:

1. Категории «ЛС» и «ЦП» (объекты логистического риска), несмотря на широкое их использование в научном обороте, до сих пор входят в перечень понятий, семантическое наполнение которых остается неясным [11, с. 120; 18, с. 148]. В [19, с. 21] приводится вариант трактовки ЛС. Однако он не имеет никакого отношения как к логистике в целом, так и к ЛС в частности. Четкая интерпретация этого термина приведена в [1, с. 447]. Однако она не нашла должного признания в научных публикациях, посвященных логистической проблематике [20, с. 51; 6, с. 102; 21, с. 97].

2. Типология ЛР пока не обрела отчетливые черты. Теория логистики представляет собой пограничную область знаний, поэтому классификации ЛР априори присуща избыточность [16, с. 176]. Общепризнанное мнение о перечне объектов ЛР отсутствует. Например, в [22, с. 198] к их числу предлагается отнести материальные потоки. Они действительно подвержены негативному воздействию различных факторов. Однако все потоки в любом виде экономической деятельности продуцируются путем осуществления процессов, вследствие чего именно последние являются основными объектами ЛР.

3. Содержание функциональных областей логистики нередко характеризуется не только неструктурированно, но и неверно. Например, в [12, с. 86] в число внутренних ЛР в снабжении включена только несвоевременность поставки материальных ресурсов. Хотя это – одно из возможных нарушений условий поставки. В [12, с. 86] среди ЛР в сфере сбыта выделяется только риск несвоевременной доставки потребителям (он является частным видом сервисного ЛР) [1, с. 85]. В [23, с. 178] к компетенциям логистики сбыта необоснованно отнесены классические функции коммерческой деятельности: планирование процесса реализации продукции; управление заказами на поставку и др. [24, 25]. Это дезориентирует исследования в области управления ЛР.

### *Основные результаты и их обсуждение*

В ЭТОТ оборудовании между предприятиями КНР и РФ условно можно выделить следующие укрупненные группы ЛР: контрактные; проектные; операционные; риски сбоя в комбинационных схемах хозяйственных связей; риски, обусловленные использованием цифровых технологий в логистике и управлении цепями поставок; риск морального износа оборудования задолго до окончания его жизненного цикла. Контрактные ЛР – это риски, которые соотносятся с установлением и реализацией, в том числе прямых хозяйственных связей в электронном формате [27]:

1. ЛР в международных контрактах на поставку товаров, обусловлены: ошибками в их содержании, имеющими юридические последствия; непроведением логистической экспертизы проекта контракта на поставку; практикой применения базисных условий Инкотермс. Здесь нужно отметить ряд положений. Ряд китайских производителей широко практикует совершение международных сделок на условиях EXW Инкотермс 2020, т.е. отгрузки со склада. В этом случае логистическая ответственность и соответствующие риски полностью возлагаются на зарубежного покупателя. Отдельные производители КНР предлагают заключать контракты на условиях CIF Инкотермс 2020. ЛР для покупателя в этом случае заключается в возможности необоснованного завышения поставщиком транспортных издержек. Чтобы исключить этот прецедент, рекомендуется проводить тщательный анализ расходов поставщика. Операторы электронной торговой площадки (ЭТП) в КНР, которые специализируются на организации торгового оборота в сфере международной оптовой торговли, могут предлагать поставки на условиях FOB и трансграничные логистические услуги [27]. Например, Alibaba.com предлагает оказание таких услуг через свой сервис Alibaba Logistics. Однако их варианты в целях идентификации присущего им уровня рисков должны подвергаться логистической экспертизе.

2. Риск необеспечения ритмичности поставок в ЭТОТ, т.е. невыполнения поставщиком контрактных обязательств. Управление этим риском должно соотноситься с проявлением заказчиком должной осмотрительности в процессе выбора зарубежного контрагента. Проектные ЛР в ЭТОТ оборудовании следует рассматривать в контексте вероятности наступления событий, которые способны отрицательно повлиять на качество закупок / физического распределения. В случае установления и реализации прямой хозяйственной связи в электронном формате между заказчиком из РФ и китайским производителем 2-й из них больше всего защищен от таких рисков. Эта ситуация обусловлена следующими факторами: многие предприятия КНР регламентируют минимальные партии отгрузки отдельных видов оборудования, оно вследствие этого может считаться недоступным для тех потребителей, которые заинтересованы, например, в приобретении только одного изделия; в процессе специфицирования требований к закупаемому оборудованию не исключаются ошибки, ответственность за которые возлагается на заказчика; оборудование является основным средством, поэтому его приобретению предшествует технико-экономическое обоснование рисков инвестиционного проекта его закупки, оценка таких рисков не всегда верна; в рамках проекта нередко актуализируется дилемма «новое оборудование vs бывшее в эксплуатации», решение которой не всегда очевидно; в случае закупок оборудования китайского производства в КНР для нужд предприятий РФ объективно возникают вопросы о гарантийном и послегарантийном обслуживании, о полноте специфицирования требований к нему, об оценке эффективности инвестиций в оборудование – все они остаются открытыми.

Указанные проблемы ставят под сомнение приобретение оборудования российскими предприятиями РФ в рамках ЭТОТ с производителями КНР в следующих случаях: этому оборудованию не может быть оказана своевременная техническая поддержка в течение всего жизненного цикла; размер приобретаемой партии оборудования не позволяет потребителю получить существенные торговые скидки. Последнее ограничение можно обойти путем организации совместных закупок в первую очередь тех товаров, характеристики которых полностью известны и достаточно легко поддаются верификации. В числе таких товаров нами выделяется малоценное оборудование, т.е. имущество, которое по всем своим параметрам относится к основным средствам, исключая стоимость [28].

Преддоговорная стадия установления прямой хозяйственной связи в электронном формате с поставщиками КНР связана с высокими транзакционными издержками из-за наличия культурных различий в логистическом менеджменте; из-за необходимости многократного проведения коммерческих переговоров с потенциальными китайскими контрагентами; из-за потребности в привлечении к выбору (проверке) поставщика в КНР специализированных консалтинговых компаний и таможенных посредников.

Операционные ЛР в ЭТОТ оборудованием условно нами разделяются на две группы: риск размещения заказа на поставку; риск случайной возможности его невыполнения / ненадлежащего исполнения. 1-я группа соотносится с рисками потребителя, которые возникают вследствие ошибок в процессе: обоснования выбора способа размещения заказа на поставку; установления критериев оценки; разработки проекта договора на поставку; проявления должной осмотрительности при выборе поставщика / организатора торгового оборота (ЭТП); переформатирования плана закупок в план поставок. 2-я группа включает риски потребителя и поставщика. Риск случайной возможности невыполнения заказа на поставку нами в первую очередь соотносится с транспортным риском. Этот риск в ЭТОТ между предприятиями-потребителями РФ и производителями КНР полностью возлагается на покупателя.

Риск ненадлежащего исполнения заказа на поставку оборудования китайского производства из КНР в свою очередь следует разделить еще на две группы: (1) риск заказчика из РФ – это вероятность не проявления им должной осмотрительности при выборе контрагента [29]; нарушения им контракта на поставку (например, в случае неоплаты им товара); (2) риск поставщика из КНР – это вероятность нарушения им условий поставки, сформулированных в контракте; признания органами антимонопольного регулирования в КНР: включения поставщиком в контракт дискриминационных для потребителя условий поставок; практики избирательного обслуживания потребителей.

Системообразующим механизмом ЭТОТ оборудованием являются прямые хозяйственные связи. На практике схема таких связей оказывается сложной, в том числе комбинационной по следующим причинам. Во-первых, участие в международных поставках в рамках ЭТОТ часто принимает 3-я сторона: ЭТП КНР / РФ; логистические посредники (транспортные, складские и др.); информационные посредники. Во-вторых, участники ЭТОТ имеют возможность осуществлять совместные закупки/продажи. Прямые хозяйственные связи между ними вследствие этого могут оканчиваться узлами (субъектами управления совместными закупками/продажами). За их пределами хозяйственные связи будут разветвляться между членами закупочного/сбытового консорциума. Их конфигурации варьируются в зависимости от особенностей организации совместных закупок/продаж.

Таким образом, прямые хозяйственные связи не обязательно являются единственным вариантом в ЭТОТ оборудованием. Они могут быть представлены в виде различных схем. Это не исключает специфические риски сбоя в поставках в ЭТОТ в случае совершения гибридной многосторонней сделки.

#### *Заключение*

ЭТОТ оборудованием между предприятиями РФ и КНР обладает высоким коммерческим потенциалом. Однако по сравнению с другими странами-торговыми партнерами КНР он практически не используется. Эту ситуацию предопределяет логистический фактор, так как предприятия РФ, находящиеся на европейской части страны, географически удалены от КНР. Логистические издержки, обусловленные грузовыми перевозками минимальной партии оборудования китайского производства в РФ для многих потребителей, вследствие этого, являются неприемлемыми. Перспективы их снижения до допустимого уровня связаны с организацией совместных закупок российскими институциональными потребителями. ЭТОТ оборудованием свойственен широкий перечень логистических рисков. Среди них особое место занимает риск институционального потребителя. Он достигает максимума в совместных закупках, в рамках организации которых хозяйственные связи с поставщиком устанавливаются на основе сложных комбинационных схем. Управление ЛР в ЭТОТ оборудованием вследствие этого требует особого внимания.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. *Бауэрсокс Д.Дж., Клосс Д.Дж.* Логистика: интегрированная цепь поставок. М.: Олимп-Бизнес, 2001. 640 с.
2. *Иванов Д.А., Иванова М.А.* Неопределенность и риски в цепях поставок: классификация задач и направления будущих исследований // *Российский журнал менеджмента*. 2015. Т. 13. № 2. С. 99-128.
3. *Корпоративная логистика в вопросах и ответах*. М.: ИНФРА-М, 2013. 634 с.
4. *Кровец О.А., Титова Е.Ю.* Классификация логистических рисков промышленного предприятия // *Актуальные проблемы авиации и космонавтики*. 2017. Т. 3. № 13. С. 639-641.
5. *Кудрявцева С.С., Шинкевич А.И.* Управление логистическими рисками в цепях поставок. Казань: Изд-во КНИТУ, 2014. 203 с.
6. *Левкин Г.Г., Куршакова Н.Б.* Контроллинг логистических систем. М.: Юрайт, 2020. 167 с.

7. *Плетнева Н.Г.* Управление рисками в логистике. СПб.: Изд-во СПбГЭУ, 2014. 124 с.
8. *Поздеева С.Н.* Системный подход к управлению логистическими рисками // *Хроноэкономика*. 2019. № 7 (20). С. 41-47.
9. *Сигитова М.А., Аникина П.А.* Картографирование логистических рисков при формировании информационной базы риск-менеджмента // *Вестник академии знаний*. 2020. № 6 (41). С. 236-243.
10. *Ткач В.В.* Оценка инвестиционного замысла (идеи) проекта логистической системы // *Российское предпринимательство*. 2005. № 2. С. 60-65.
11. *Родников А.Н.* Логистика: терминологический словарь. М.: ИНФРА-М, 2000. 352 с.
12. *Герасикова Е.Н.* Роль «Инкотермс 2020» в элиминировании логистических рисков // *Экономика и бизнес: теория и практика*. 2019. № 12-1 (58). С. 86-90.
13. *Мартынович Н.В.* Проблема рисков при построении глобальных цепей поставок // *Цифровая наука*. 2021. С. 17-22.
14. ЕЭК ООН. Устойчивые закупки. Минимальные общие критерии устойчивости процессов закупок для отбора поставщиков из числа микро, малых и средних предприятий. Рекомендации № 43.
15. *Минина С.Г., Лазим Ю.В.* Риски логистической системы и способы их предупреждения // *Вестник института экономики и управления НГУ им. Ярослава Мудрого*. 2017. № 3 (25). С. 32-38.
16. *Ткач В.В.* Общие условия устойчивости цепей поставок // *Вестник Южно-Уральского государственного университета. Серия «Экономика и менеджмент»*. 2011. Вып. 17. № 8 (225). С. 173-177.
17. ГОСТ Р ИСО 31000-2010. Менеджмент риска. Принципы и руководство.
18. *Резер С.М., Родников А.Н.* Логистика. Словарь терминов. М.: ВИНТИ РАН, 2007. 412 с.
19. *Шишко Е.Л., Зенькова Л.П.* Риски в логистических системах: региональный аспект. Минск: ИВЦ Минфина, 2020. 195 с.
20. Основы логистики / под ред. В. Щербакова. СПб.: Питер, 2009. 432 с.
21. *Григорьев М.Н., Ткач В.В., Уваров С.А.* Коммерческая логистика: теория и практика. М.: Юрайт, 2020. 507 с.
22. *Прочнова Т.В.* Многоаспектность классификации рисков в современной логистике // *Вестник университета*. 2013. № 12. С. 195-198.
23. *Левкин Г.Г.* Коммерческая логистика. М.: Изд-во Юрайт, 2022. 375 с.
24. *Ткач В.В., Клунко А.Н.* Логистические приоритеты управления снабженческо-сбытовой деятельностью // *Аудит и финансовый анализ*. 2016. № 6. С. 295-298.
25. Коммерция и товарный менеджмент в условиях цифровой трансформации общества и бизнеса / под ред. С.Ю. Кожевниковой, В.В. Ткача. СПб.: Изд-во СПбГЭУ, 2019. 193 с.
26. *Ткач В.В.* Контрактная стратегия управления цепями поставок // *Журнал правовых и экономических исследований*. 2017. № 3. С. 142-145.
27. *Ню Цзяхуэй, Ткач В.В.* Детерминанты государственного регулирования цепей поставок с участием торговых посредников в РФ и КНР // *ФЭС: Финансы. Экономика. Стратегия*. 2020. Т. 17. № 11. С. 34-42.
28. ФСБУ 6/2020 «Основные средства»: приложение № 1 к Приказу Минфина РФ от 17.09.2020 г. № 204н.
29. О выявлении обстоятельств необоснованной налоговой выгоды: письмо Федеральной налоговой службы от 23.03.2017 г. № ЕД-5-9/547@.

Васильченко Е.Е.

## НОВАЯ ПРОМЫШЛЕННАЯ ПОЛИТИКА И СТРАТЕГИЯ ЦИФРОВОГО РЫНКА В ЕВРАЗИЙСКОМ ЭКОНОМИЧЕСКОМ ПРОСТРАНСТВЕ

***Аннотация.** Новая промышленная политика представляет собой форму государственной экономической политики, направленной на структурное изменение национальной экономической системы с приоритетом тотальной цифровизации бизнес-процессов хозяйствующих субъектов, развитием цифровых автоматизированных производств и созданием высокотехнических производств с высокой добавленной стоимостью.*

***Ключевые слова.** Промышленная, стратегия, цифровой рынок, экономическое пространство.*

Vasilchenko E.E.

## NEW INDUSTRIAL POLICY AND DIGITAL MARKET STRATEGY IN THE EURASIAN ECONOMIC SPACE

***Abstract.** The new industrial policy is a form of state economic policy aimed at structural change of the national economic system with the priority of total digitalization of business processes of economic entities, the development of digital automated production and the creation of high-tech industries with high added value.*

***Keywords.** Industrial strategy, digital market, economic space.*

### *Введение*

В настоящих условиях, наравне с региональной интеграцией, ключевым трендом развития национальных экономических систем государств-членов ЕАЭС выступают цифровая трансформация и цифровая глобализация реального сектора экономики, что ведет к формированию новой промышленной политики, основанной на сотрудничестве стран в рамках концепции четвертой промышленной революции Industrie 4.0. При этом, в мире широкое распространение получила тенденция реиндустриализации (экономической политики государства, направленной на восстановление промышленности в качестве базовой компоненты национальной экономической системы, организованной на принципах передового технологического уклада [3]). В результате, в современном мире две ключевых тенденции – цифровая трансформация и реиндустриализация – служат основанием коренного изменения промышленной политики, формированием «новой промышленной политики» [5].

### *Новая промышленная политика*

Новая промышленная политика представляет собой форму государственной экономической политики, направленной на структурное изменение национальной экономической системы с приоритетом тотальной цифровизации бизнес-процессов хозяйствующих субъектов, развитием цифровых автоматизированных производств и созданием высокотехнических производств с высокой добавленной стоимостью. Сотрудничество государств-членов ЕАЭС в промышленной сфере (реальном секторе экономики) является одним из первостепенных и важных направлений. В процессе евразийской интеграции на надна-

---

ГРНТИ 06.52.13

© Васильченко Е.Е., 2022

Евгений Евгеньевич Васильченко – аспирант кафедры общей экономической теории и истории экономической мысли Санкт-Петербургского государственного экономического университета.

Контактные данные для связи с автором: 198335, Санкт-Петербург, ул. Маршала Казакова, 72 (Russia, St. Petersburg, Marshal Kazakov str., 72). Тел.: +7 911-112-44-23. E-mail: vasilchenko2010b@rambler.ru.

Статья поступила в редакцию 22.04.2022.

циональном уровне был принят ряд нормативно-правовых актов, регламентирующих пути модернизации и цифровой трансформации промышленных секторов национальных экономик государств-членов ЕАЭС.

Так, еще в 2015 году в докладе ЕЭК «Промышленная политика ЕАЭС: от создания к первым результатам» [7] были предложены основные направления развития промышленного сотрудничества как между государствами-членами ЕАЭС, так и в рамках международного сотрудничества ЕАЭС с третьими странами и международными организациями. Впоследствии данные направления более полную проработку нашли в первой стратегии взаимодействия государств-членов ЕАЭС в промышленной сфере: «Основные направления промышленного сотрудничества в рамках ЕАЭС». Данный документ, принятый в соответствии со ст. 92 Договора о ЕАЭС в форме Решения Евразийского межправительственного совета 8 сентября 2015 года [1], с целью технического перевооружения (модернизации) производственной сферы, активизации промышленной кооперации, развития индустриально-инновационной и научно-технической инфраструктуры, формирования инновационных и наукоемких промышленных секторов, устанавливает необходимость создания единого цифрового пространства и формирование благоприятных условий для цифровой трансформации промышленных секторов экономических систем государств-членов ЕАЭС.

«Основные направления» регламентировали организацию на территории ЕАЭС совместной инновационной инфраструктуры, которая включает в себя: создание Евразийской сети трансфера технологий – одной из основных форм продвижения инноваций; формирование евразийских технологических платформ [2] – ключевого элемента современного механизма рыночного взаимодействия (платформенной экономики), в основании которого заложен новый принцип хозяйствования на базе информационных коммуникаций (цифровая экономика); создание сети инжиниринговых центров и промышленных кластеров. При этом, можно выделить ряд факторов, препятствующих эффективной реализации наднациональных программ по цифровой трансформации промышленных секторов национальных экономических систем стран ЕАЭС (рисунк 1).

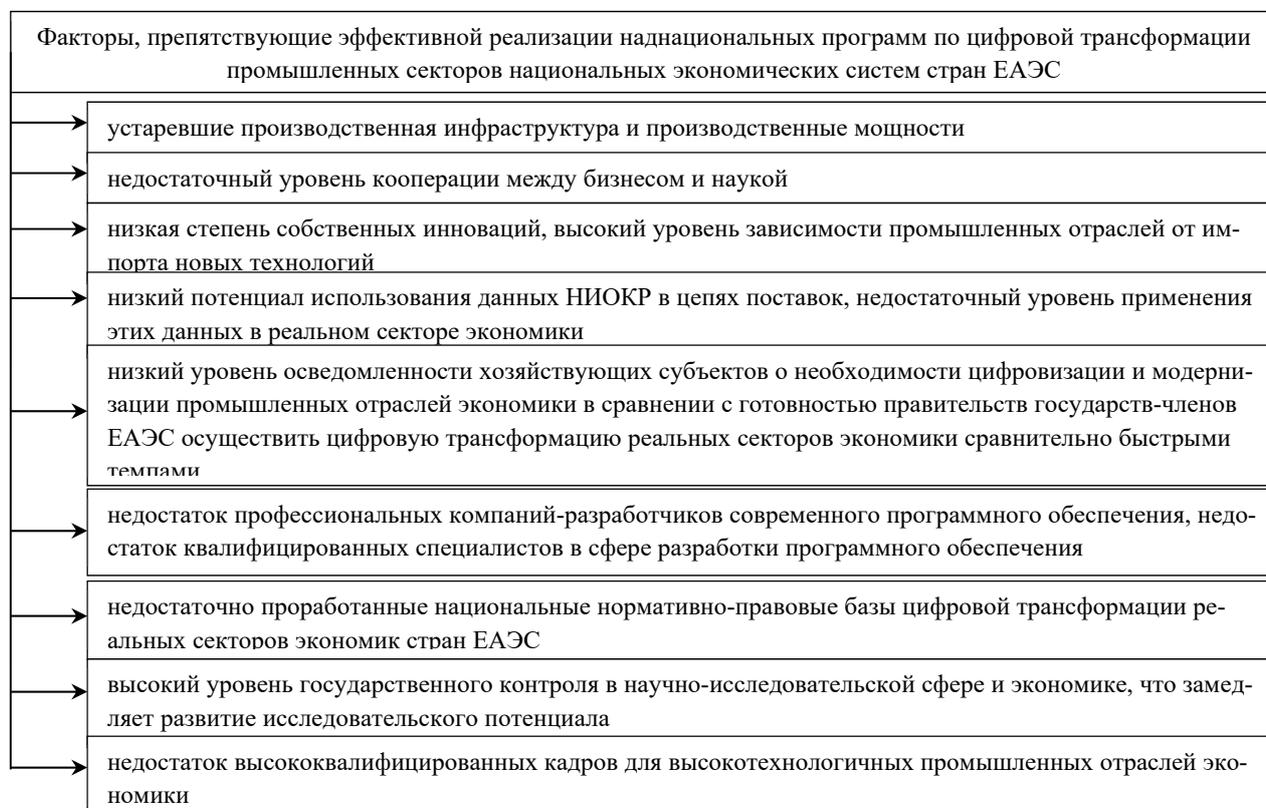


Рис. 1.

*Проблемы формирования цифровой экономики*

Опираясь на опыт передовых стран в плане формирования цифровой экономики, можно выделить такие ключевые факторы успеха цифровой трансформации промышленных отраслей экономики, как: повышенный интерес к цифровизации со стороны хозяйствующих субъектов и промышленности в целом; четкая и ясная организация государственной политики в отношении модернизации и цифровой трансформации экономики; тесное и эффективное взаимодействие государства, бизнеса и науки, с учетом интересов и специфики каждого агента.

С целью эффективной модернизации, ускорения процесса цифровой трансформации и цифровизации промышленности национальных экономических систем государств-членов ЕАЭС целесообразно изучать и по возможности использовать передовой опыт цифровизации промышленных секторов Китая, а также ряда развитых стран (например, программы Advanced Manufacturing Partnership 2011 (США), UK Digital Strategy 2017 (Великобритания), Industrie 4.0 (Германия), The Industry of the Future 2015 (Франция) и др.), что даст возможность сформировать конкурентоспособные промышленные сектора и содействовать устойчивому развитию национальных экономических систем государств-членов ЕАЭС в целом.

В современных условиях четвертой промышленной революции, с целью своевременного реагирования на стремительное изменение тенденций потребительского спроса, видится необходимость перехода к гибким персонализированным производственным системам, организованным на основе «умного производства». Вследствие этого, одной из первостепенных задач выступает широкое внедрение в реальные сектора экономик государств-членов ЕАЭС «умных предприятий», что является необходимым условием для улучшения финансово-экономических показателей и производительности труда посредством эффективного управления технологическими производственными процессами, логистикой и услугами на основе больших данных и интернета вещей.

Промышленные предприятия ежедневно не только используют объемы больших данных (в частности, речь идет о данных системы управления предприятием, работы оборудования, внешнего рынка и т.д.), но также и самостоятельно их генерируют. В промышленности используется множество различных типов промышленного оборудования, применяются разного рода промышленные протоколы, сложнейшие прикладные сценарии, при этом форматы данных могут существенно отличаться друг от друга, что создает определенные проблемы – отсутствие единого стандарта затрудняет совмещение данных и их преобразование в полезные для экономической системы ресурсы. Как указывалось выше, в настоящее время для промышленной кооперации на наднациональном уровне ЕАЭС ведется работа по формированию цифровой платформы с целью создания действенного механизма взаимодействия промышленных секторов государств-членов ЕАЭС.

На взгляд автора, максимальный синергетический эффект от модернизации экономики можно получить только в том случае, если формирование единой политики модернизации и цифровой трансформации в рамках ЕАЭС будет осуществляться на всех уровнях иерархии экономической системы, начиная от международного (наднационального уровня ЕАЭС) и заканчивая микроуровнем (экономические системы хозяйствующих субъектов) (рисунок 2).

Одним из основных, критически важных условий развития в государствах-членах ЕАЭС цифровой экономики выступает обеспечение уверенности хозяйствующих субъектов в кибербезопасности, то есть защите собираемых, используемых и хранимых в информационном пространстве данных от любого рода преступных посягательств. Бесспорно, только государство имеет возможности для обеспечения такой уверенности, вследствие чего на наднациональном уровне ЕАЭС необходимо решить целый ряд проблем: выработать общие евразийские нормативно-правовые нормы и модельные рекомендации для государств-членов ЕАЭС относительно совместной борьбы с киберпреступностью, разработать необходимые общие технологические стандарты и решения в данной сфере, создать общую систему обучения кадров в области кибербезопасности, проработать возможность создания в евразийском экономическом пространстве «киберполиции» и т.д.

Необходимо на наднациональном уровне нормативно закрепить направления единой политики в сфере регулирования рынков ICO и криптовалют, а также, применяя опыт Республики Беларусь, установить единые стандарты заключения хозяйствующими субъектами смарт-контрактов. Предлагается закрепить в законодательстве государств-членов ЕАЭС особый (промежуточный) режим для отдель-

ных категорий данных, которые к категории информации ограниченного доступа по факту не относятся, однако потенциально к ней относятся. Развитие нормативно-правовой базы в сфере развития цифровой экономики на наднациональном и на национальном уровнях должно осуществляться посредством тесного взаимодействия как между государствами-членами ЕАЭС, так и в режиме диалога государства, бизнеса (провайдером услуг, разработчиками и т.д.) и конечного потребителя (пользователя).

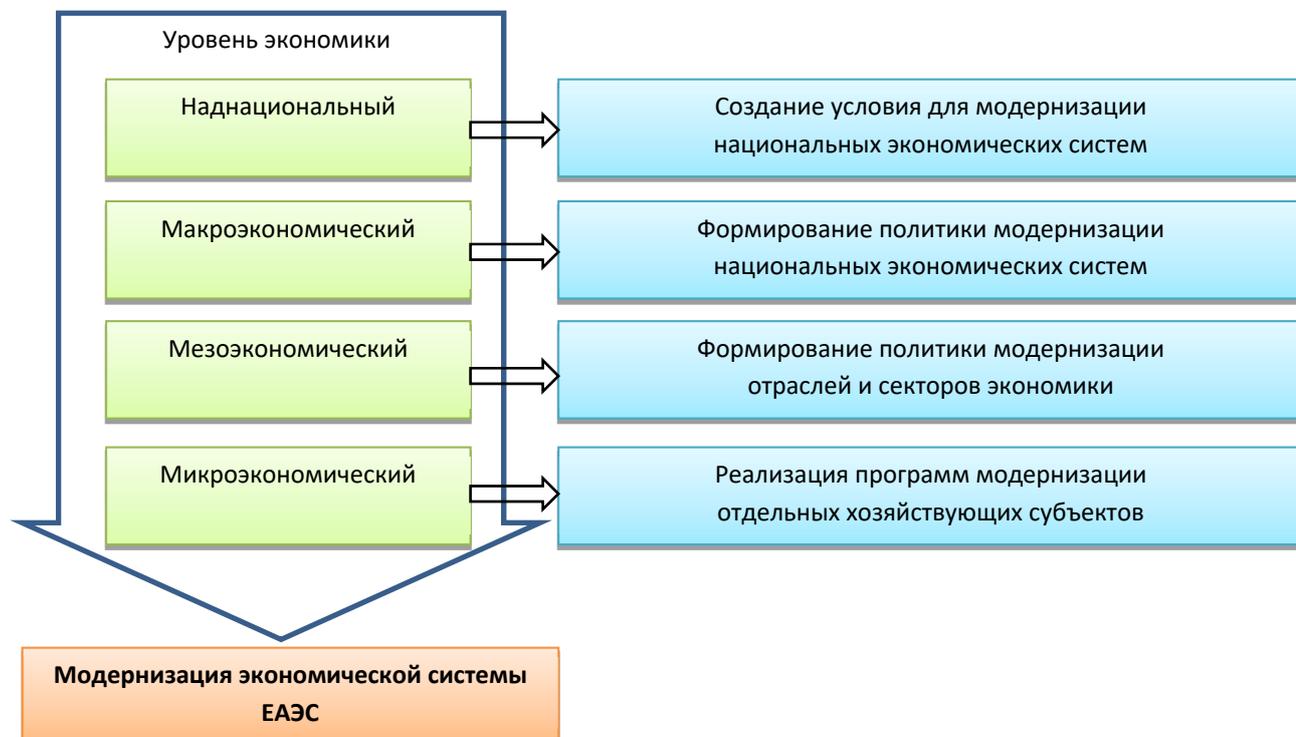


Рис. 2. Уровни формирования единой политики модернизации экономики в рамках ЕАЭС

На наднациональном уровне программа общей Евразийской политики модернизации и цифровой трансформации промышленных секторов экономики предполагает: формирование единых условий для равной конкуренции хозяйствующих субъектов в евразийском экономическом пространстве; формирование единой системы налоговых стимулов для хозяйствующих субъектов, осуществляющих модернизацию и цифровую трансформацию; формирование единой цифровой среды доверенных сервисов (Евразийская цифровая среда доверия); формирование общей программы стимулирования разработки новейших цифровых технологических решений и развития общих технологических платформ.

Важным условием расширения интеграционных процессов в рамках ЕАЭС является алгоритмизация модернизационных процессов на микроуровне (уровне хозяйствующих субъектов). При этом, эффективность формирования новых бизнес-моделей и инвестиционных вложений в модернизацию невозможна без сосредоточения внимания на современных цифровых технологиях. В процессе перехода к Industry 4.0 основополагающую роль в модернизационных процессах играет цифровая трансформация, которая охватывает все больше сфер нашей жизни – каждый сектор экономики активно использует цифровые технологии в производстве.

Для того, чтобы положительный эффект от модернизации (технического перевооружения) и цифровой трансформации был максимальным, хозяйствующие субъекты в различных отраслях национальных экономик государств-членов ЕАЭС должны иметь ряд руководящих принципов и рекомендаций. Вследствие этого считаем необходимым разработать для хозяйствующих субъектов государств-членов ЕАЭС универсальные практические рекомендации по реализации программ модернизации и цифровой трансформации с целью достижения конкурентных преимуществ и укрепления лидирующих позиций на мировом рынке.

### Заключение

На основе проведенного исследования можно с большой долей вероятности предположить, что формирование единой (наднациональной) политики модернизации и цифровизации промышленности позволит синхронизировать национальные программы цифровой трансформации промышленных секторов экономики, сформировать в государствах-членах ЕАЭС благоприятные условия для развития наукоемких и инновационных отраслей экономики, что в результате даст определенный синергетический эффект для развития интеграционных процессов в рамках ЕАЭС.

Однако, для достижения данного эффекта необходимо обратить серьезное внимание на вопрос расширения масштабов инвестирования в сферу информационно-коммуникационных технологий, а также развития институтов поддержки. В плане промышленной интеграции государства-члены ЕАЭС должны постепенно переходить к развитию современных производств с высокой добавленной стоимостью. Внедрение цифровых технологий как важного источника роста позволит повысить эффективность предприятий, обеспечить формирование диверсифицированного портфеля продукции и их дальнейший выход на внешние рынки. Переход к новой научно-технологической парадигме потребует опережающего развития системы исследований и разработок, современных механизмов управления и взаимодействия всех участников – научного сообщества, образовательных организаций, предприятий и государства. В этом контексте на первый план выходят вопросы совершенствования промышленной политики стран, чтобы она отвечала современным вызовам и тем самым обеспечивала устойчивую основу для дальнейшего развития ЕАЭС.

### ЛИТЕРАТУРА

1. Решение № 9 Евразийского межправительственного совета (ред. от 27.11.2018) «Об Основных направлениях промышленного сотрудничества в рамках Евразийского экономического союза» (принято в г. Гродно 08.09.2015).
2. Распоряжение Совета Евразийской экономической комиссии от 18.10.2016 г. № 32 (ред. от 08.08.2019) «О формировании приоритетных евразийских технологических платформ».
3. *Бодрунов С.Д.* Программное заявление о международном конгрессе «Возрождение производства, науки и образования в России: вызовы и решения» (22–23 ноября 2014 г.) // Экономическое возрождение России. 2014. № 3 (41). С. 8-10.
4. *Быкова Е.Н.* Налоговые стимулы модернизации в реальном секторе // Инновационный технологический прорыв: антикризисная стратегия России в условиях системного кризиса мировой экономики. 2014. С. 31-33.
5. *Господарик Е.Г.* Перспектива ЕАЭС – модель инновационного рывка. Минск: Изд. центр БГУ, 2020. 143 с.
6. *Денисова И.П., Рукина С.Н.* Налоговые инструменты, стимулирующие технологическую модернизацию // Современные проблемы экономики, права и бизнеса посткоронавирусного кризиса. Сборник научных трудов Международной научно-практической онлайн-конференции. 2020. С. 237-241.
7. Промышленная политика ЕАЭС: от создания к первым результатам / под ред. С.С. Сидорского. М., 2015.

## ГЕНЕЗИС ЦИФРОВИЗАЦИИ И ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ В РОССИИ

**Аннотация.** В статье на базе различных источников рассматриваются ключевые этапы зарождения и развития цифровизации и цифровой экономики в России, начиная с конца 1940-х годов и заканчивая современным периодом. Приводятся основные идеи, проекты, создаваемые в СССР и Российской Федерации, в рамках электронной промышленности. Акцентируется внимание на проблемах в сфере информационных технологий, указаны основные тенденции цифровизации и мероприятия, направленные на формирование цифровой экономики в России.

**Ключевые слова.** Цифровизация, цифровая экономика, развитие информационных технологий и ЭВМ, автоматизированные системы.

Voronko M.S.

## THE GENESIS OF DIGITALIZATION AND THE DIGITAL ECONOMY IN RUSSIA

**Abstract.** In article based on different sources considers the key stages of the emergence and development of digitalization and the digital economy in Russia starting from the late 1940s and ending with the modern period. Discusses the main ideas and projects created in the USSR and Russian Federation within the electronic industry. Focuses on the problems in the field of information technologies, identifies the main trends in digitalization and measures aimed at creating a digital economy in Russia.

**Keywords.** Digitalization, digital economy, development of information technologies and computers, automated systems.

### Введение

В 1931 году в статье «О библиотеке поэта» М. Горький писал: «...не зная прошлого, невозможно понять подлинный смысл настоящего и цели будущего». Конечно, в данном случае речь шла о необходимости знания истории русской поэзии, культуры, но указанный тезис может быть применен и к любому другому объекту исследования. Изучая зарождение и последующий процесс развития цифровизации, можно осознать причины текущего состояния дел, а также сделать выводы касательно ошибок, совершенных в прошлом, и не допустить их в будущем.

В связи с тем, что Российская Федерация является правопреемником СССР, развитие процессов цифровизации необходимо изучать не с 1991 года, а с гораздо более раннего периода. На взгляд автора, точкой отсчета можно считать создание проекта малой электронной счётной машины (МЭСМ) в 1948 году С.А. Лебедевым. Невозможно в рамках одной статьи раскрыть тот путь, который прошли информационные технологии и вычислительная техника в нашей стране, но отразить основные вехи зарождения и развития попытаться стоит.

### *Развитие информационных технологий и вычислительной техники в СССР*

Первые модели электронных счётных машин появляются примерно в одно и то же время в США и Европе (Англия), чуть позже – в СССР. В 1948 году в секретной лаборатории под Киевом С.А. Лебедев,

---

ГРНТИ 06.54.51

© Воронько М.С., 2022

Марина Славомировна Воронько – аспирант кафедры общей экономической теории и истории экономической мысли Санкт-Петербургского государственного экономического университета.

Контактные данные для связи с автором: 198205, Санкт-Петербург, Авангардная ул., д. 27 (Russia, St. Petersburg, Avangardnaya str., 27). Тел.: +7 911 014-11-95. E-mail: marina\_voronko@mail.ru.

Статья поступила в редакцию 22.04.2022.

который на тот момент руководил лабораторией Института точной механики и вычислительной техники АН СССР, начал работу над своей машиной – малой электронной счетной машиной (МЭСМ), которая в 1951 году была принята в постоянную эксплуатацию. После была создана и первая Большая электронная счетная машина – БЭСМ-1, над которой С.А. Лебедев работал уже в Москве. Примерно в тот же период в СКБ-245 Министерства машиностроения и приборостроения СССР была завершена разработка и начато серийное изготовление быстродействующей ЭВМ «Стрела».

В середине 1950-х годов член-корреспондент Академии наук И.С. Брук – учёный в области электротехники и вычислительной техники – пишет в своей статье «Об управляющих машинах», что рост производительности труда является решающим условием ускоренного развития социалистического производства и подъема благосостояния народа, а складывающиеся обстоятельства выдвигают проблему создания новых средств в помощь человеку – управляющих машин [1]. Учеными осознавалась актуальность применения электронной вычислительной техники, т.к. было необходимо обрабатывать всё большее количество как научно-технической, так и экономической информации.

В начале 1950-х гг. Брук руководил постройкой М-1, одной из двух первых в СССР цифровых вычислительных машин. Позднее И.С. Брук выдвинул концепцию «малых машин» (к которым принадлежала и М-1) и обосновал их необходимость в различных отраслях народного хозяйства, научных и военных областях, в экономических расчетах. Осенью 1956 года Брук озвучил следующее предложение: создание иерархической сети управляющих машин для того, чтобы собирать, передавать и обрабатывать экономические данные. В свою очередь, компьютерное моделирование будет содействовать принятию управленческих решений. Исходя из этого, можно сказать, что именно Брук был тем человеком, который впервые сформулировал идеи сети вычислительных центров, хотя сама идея, наверное, была в головах многих учёных того времени.

Говоря об экстремальной производительности, можно отметить, что в середине 1950-х годов, по мнению ряда американских и немецких специалистов, именно БЭСМ являлась наиболее быстродействующей машиной в Европе и стояла на уровне быстродействующих американских машин. Таким образом, можно сделать вывод о том, что с точки зрения создания ЭВМ СССР не отставал ни от США, ни от Европы на конец 1955 года.

В течение 1959 года А.И. Китов (руководитель Вычислительного центра № 1 Министерства обороны СССР) посылает два письма в ЦК КПСС на имя Н.С. Хрущева, в основе которых лежит идея – управлять национальной экономикой, используя Единую государственную сеть вычислительных центров (ЕГСВЦ). Сеть вычислительных центров предполагала двойное назначение: в мирное время – автоматизация управления экономикой, в военное время – вооружёнными силами [2]. Весной 1959 года пост председателя Госплана занял А.Н. Косыгин, с именем которого связана история создания современного Аналитического центра при Правительстве Российской Федерации. Именно Косыгин, как председатель Госплана, 1 октября 1959 года подписал приказ о создании Вычислительного центра (ВЦ), где впоследствии будет разрабатываться АСПР (автоматизированная система плановых расчетов) – первый предвестник существующей сегодня НСУД (национальной системы управления данными) [10].

В процессе функционирования ВЦ (позднее главный вычислительный центр – ГВЦ) стали явными проблемы, которые стояли на пути дальнейшей цифровизации: нехватка компьютеров, неэффективность их использования, отсутствие достаточного количества подготовленных кадров, недостаток экономико-математических моделей, единых форм и нормативов, позволяющих перевести документацию в цифровой вид, акцент на несущественных задачах, отсутствие взаимодействия между научными организациями и плановыми органами. Вышеуказанные проблемы подтолкнули к тому, что в 1963 году была создана специализированная организация – Главное управление по внедрению вычислительной техники при Государственном комитете по координации научно-исследовательских работ СССР (ГУВВТ). Позднее между различными ведомствами был сформирован научный совет, задача которого заключалась в том, чтобы внедрять ЭВМ и математические методы в экономику страны.

Совет возглавил В.М. Глушков – математик и кибернетик. Именно он предложил разработать и создать ОГАС (Общегосударственная автоматизированная система учёта и обработки информации), с помощью которой планировалось автоматизировать управление экономикой СССР в целом [4]. В 1964 году ГВЦ представил предэскизный проект ЕГСВЦ, который представлял собой трехступенчатую систему центров коллективного пользования – низовые ВЦ, опорные ВЦ и ГВЦ в Москве. Начался

процесс разработки различных вариантов проекта и в результате к концу 1960-х гг. было принято решение о том, что создавать ЕГСВЦ необходимо путем слияния постепенно создаваемых отраслевых систем в связи с тем, что многие министерства уже активно создавали свои ведомственные автоматизированные системы.

Но уровень развития компьютерной техники в СССР в 1970-е годы не отвечал поставленным задачам. В итоге, по прошествии десятилетий АСПР так и не стала ОГАС. Правда, несмотря на распад СССР, система еще снабжала новое правительство требуемой информацией где-то до 1994 года. Таким образом, тема электронного правительства была инициирована еще в советское время, но только в последние годы она снова стала крайне актуальной [7].

Важно упомянуть еще об одном историческом событии, которое произошло в конце 1966 года. На тот момент времени главным недостатком всех советских компьютерных разработок было отсутствие стандартизации. Они были абсолютно несовместимы между собой не только на уровне «железа», но и на уровне математического обеспечения. Требовалось разработать единый ряд электронных математических машин, предназначенных для использования в народном хозяйстве. В связи с этим было принято решение о копировании серии ИВМ-360, хотя ведущие ученые Советского Союза, такие как Лебедев, Глушков, а также специалисты стран СЭВ высказывались против данного решения (кроме ГДР). Если бы Россия не пошла по пути копирования, а приняла бы эффективные управленческие решения, направленные на отечественные разработки, были бы мы сейчас настолько зависимы от западных и азиатских технологий?

Но история не терпит сослагательного наклонения, важно сделать правильные выводы из истории. Видимо, в условиях той экономической системы, отсутствия рынка – это было невозможно сделать. Необходимо было трансформировать всю экономическую модель, но никто не был на это готов, да и не понимал, как это сделать. Почему же советская ИТ-отрасль потерпела поражение в конкуренции с Западом? Как правило, в различных источниках на эту тему называются следующие причины: слабая технологическая база СССР и ставка на копирование американских компьютеров, отсутствие институтов рыночной экономики, таких как частная собственность, конкуренция, предпринимательская инициатива. Помимо этого, существовала высокая концентрация перспективных технологий в военной промышленности, а разработок двойного назначения было мало.

#### *Россия в информационную эпоху*

В результате краха отраслей микроэлектроники, вычислительной техники и телекоммуникаций технологическая структура экономики России стала крайне сильно зависеть от импорта. Компании в основном занимались «отверточной» сборкой компьютеров из южноазиатских компонентов. В свою очередь, производство элементной базы стало одним из наиболее узких мест в отечественной микроэлектронике. В начале 1990-х годов появляются провайдеры и понемногу формируются сети компьютеров, в результате в 1994 году возникает российский Интернет – регистрация домена .RU, запуск первого сайта в рунете [www.1-9-9-4.ru](http://www.1-9-9-4.ru), через пару лет возникает первый российский поисковик – Rambler, затем – Яндекс.

В начале 2000-х гг. российский ИКТ-рынок развивался ускоренными темпами. Наступившая эра информационного общества подталкивала государственную политику России к созданию условий по формированию национальной инфокоммуникационной инфраструктуры, нового информационного общества. Но при этом построение данного рынка осуществлялось за счет иностранных продуктов и технологий. Несмотря на зависимость от иностранного программного обеспечения и «железа», к 2010 году в целом в России сложилась благоприятная среда для развития информационно-коммуникационных технологий и высокий уровень готовности населения к их использованию. Но все еще присутствовал неразвитый рынок технологий, законодательное регулирование и низкий уровень использования ИКТ как частным бизнесом, так и госсектором. При помощи технологий не создавались новые продукты, услуги, не выстраивались обновленные организационные модели [3].

#### *Развитие цифровой экономики в России*

С 2016 года термин «цифровая экономика» начинает использоваться в публичном пространстве России намного активнее. В целом, к 2016 году пришло понимание того, что цифровизация экономики – это не только инвестиции в ИКТ-инфраструктуру. Необходимо комплексное взаимодействие всех элементов для создания цифровой экосистемы на национальном уровне. В мае 2018 года было создано Министерство цифрового развития, связи и массовых коммуникаций Российской Федерации, а летом 2019 года

утвержден Паспорт национальной программы «Цифровая экономика Российской Федерации», куда входит 10 федеральных проектов.

Начиная с 2014 года Правительство РФ взяло курс на импортозамещение, понимая, что в условиях складывающейся геополитической обстановки необходимо формировать в том числе и цифровой суверенитет. В случае отсутствия перехода на отечественное программное обеспечение Россия может столкнуться со следующими рисками: остановки производства, утраты информационной безопасности, финансовых потерь и т.д.

Актуальные проблемы ИТ-импортозамещения: отсутствуют полноценные российские аналоги иностранных технологий, есть проблемы совместимости с иностранными экосистемами программного обеспечения, наблюдается недостаток эффективных инвестиций, есть «пробелы» в образовании и науке, нет современного производства элементной базы и др. Некоторые эксперты считают, что формирование технологического суверенитета в условиях санкций может быть осуществлено при помощи сотрудничества с китайскими производителями. Видимо, по-другому решить данную проблему в условиях санкций и глобального мирового экономического кризиса не получится.

На данный момент в России сформулирован тезис о том, что цифровая экономика – новая основа для развития системы государственного управления, экономики, бизнеса, социальной сферы, общества. Формирование экономики на основе отечественной цифровой экосистемы – это вопрос национальной безопасности и независимости страны, конкурентности российских компаний, позиций страны на мировой арене на долгосрочную перспективу. Цифровое развитие общества требует новой госполитики, которая бы отвечала современным трендам. Необходимо создать лучшие условия доступа к коммуникациям, к инфраструктуре, к услугам и данным, поощрять предпринимателей в этой сфере, обеспечивая им доступность финансовых инструментов, снимать барьеры для торговли, инвестиций, совершенствовать налогообложение в цифровом мире [6].

#### *Цифровизация как мировой тренд*

Цифровизация на данный момент является глобальным трендом. Данные в цифровом виде – основа таких цифровых технологий как: искусственный интеллект, блокчейн, интернет вещей, облачные вычисления и других. В свою очередь, расширение потоков данных позволит достичь целей в области устойчивого развития, которые были разработаны в 2015 году ООН. Поэтому страны по всему миру пытаются сформулировать стратегию цифровой трансформации своей экономики как на национальном, так и на международном уровне. Стратегия цифрового развития затрагивает не только торговлю, инновации, экономический рост, но и такие вопросы как распределение выгод от цифровизации, права человека, безопасность.

В своем последнем Отчете о цифровой экономике за 2021 год Конференция ООН по торговле и развитию (ЮНКТАД) сообщает о том, что глобальное влияние России в данном вопросе ограничено, но при этом РФ оказывает существенное влияние на региональном уровне, являясь ведущей экономикой и движущей силой цифрового развития в Евразийском экономическом союзе. В отчете Россию сравнивают с Китаем в разрезе модели регулирования трансграничных потоков данных, где основная роль отводится безопасности сетей и данных как вопроса политической и национальной безопасности. Однако Россия, в отличие от Китая, добилась существенно меньших успехов в развитии отечественного цифрового сектора.

Что касается нахождения России в различных мировых рейтингах цифровизации, то здесь явно страна не является лидером. Ниже приведены данные о положении РФ в некоторых индексах:

1. Digital Evolution Scorecard (составлен на основе 160 индикаторов, 90 стран). В отчете за 2020 год Россия находится в секторе так называемых перспективных экономик с точки зрения текущего состояния цифровизации и темпа ее развития в стране [7].

2. Индекс стран по уровню создаваемых в них возможностей для цифровизации (Euler Hermes, оценка по 5 параметрам) – 37 место в 2021 году, в 2020 году – 38 [8].

3. Рейтинг цифровой конкурентоспособности (его ведет швейцарская бизнес-школа IMD на основе 50 критериев) – 42 место в 2021, в 2020 году – 43 [13].

4. Глобальный инновационный индекс (составляет консорциум Корнельского университета (США), Школы бизнеса INSEAD (Франция) и Всемирной организации интеллектуальной собственности на основе 80 показателей) – 45 место в 2021 [11].

5. Индекс инновационного развития Bloomberg – 24 место в 2021 году [12].

На взгляд автора, необходимо понимать, что каждая организация имеет своего учредителя и существует за счет какого-либо источника финансирования, поэтому насколько оценка является объективной и непредвзятой – это открытый вопрос. В то же время, можно отметить, что цифровая трансформация российской экономики с помощью отечественных технологий не просто вопрос конкурентоспособности как на внутреннем, так и на внешнем рынке, но и возможность укрепления суверенитета страны в условиях самого сильного санкционного давления за всю историю существования государств.

#### ЛИТЕРАТУРА

5. Брук И.С. Об управляющих машинах // Природа. 1955. № 5. С. 17–26.
6. Долгов В.А. Китов Анатолий Иванович – пионер кибернетики, информатики и автоматизированных систем управления: научно-биографический очерк. М.: КОС-ИНФ, 2010. 337 с.
7. Кастельс М., Киселева Э. Россия в информационную эпоху // Мир России. 2001. № 1. С. 35-66.
8. Кутейников А.В. Академик В.М. Глушков и проект создания принципиально новой (автоматизированной) системы управления советской экономикой в 1963-1965 гг. // Экономическая история. Обозрение. 2011. № 15. С. 139–156.
9. Малиновский Б.Н. История вычислительной техники в лицах. Киев: КИТ, А.С.К., 1995. 384 с.
10. Мишустин: Россия не может позволить себе быть ведомой в сфере цифровой трансформации. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://tass.ru/ekonomika/8926003> (дата обращения 12.04.2022).
11. Пионеры цифровизации. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://ac.gov.ru> (дата обращения 12.04.2022).
12. Самые цифровые страны мира: рейтинг 2020 года. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://hbr-russia.ru/innovatsii/trendy/853688> (дата обращения 12.04.2022).
13. Страны с благоприятными условиями для цифровизации оказались более устойчивыми к экономическому шоку, вызванному пандемией Covid-19. [Электронный ресурс]. Режим доступа: [https://www.eulerhermes.com/ru\\_RU/latest-news/ehru\\_tsifrovizatsia\\_pri\\_covid19.html](https://www.eulerhermes.com/ru_RU/latest-news/ehru_tsifrovizatsia_pri_covid19.html) (дата обращения 13.04.2022).
14. Упущенный шанс или последний клапан? (к 50-летию косыгинских реформ 1965 г.): монография / под ред. Р.М. Нуреева, Ю.В. Латова. Москва: КноРус, 2018. 352 с.
15. Digital economy report 2021. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://unctad.org/webflyer/digital-economy-report-2021> (дата обращения 13.04.2022).
16. Global Innovation Index (GII) 2021. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.globalinnovationindex.org/Home> (дата обращения 13.04.2022).
17. The Bloomberg Innovation Index [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.bloomberg.com/graphics/2015-innovative-countries> (дата обращения 14.04.2022).
18. World Digital Competitiveness Ranking 2021. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.imd.org/centers/world-competitiveness-center/rankings/world-digital-competitiveness> (дата обращения 13.04.2022).

Лукьянов А.А.

## СИСТЕМА СОЦИАЛЬНОГО ПАРТНЕРСТВА КАК ЭФФЕКТИВНЫЙ МЕХАНИЗМ ОБЕСПЕЧЕНИЯ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ ОРГАНИЗАЦИИ

**Аннотация.** В статье рассматривается система социального партнерства как механизм взаимодействия представителей работодателей и работников при принятии ключевых решений в отношении трудовой деятельности работников организации. В статье раскрываются преимущества модели, при которой достигается баланс интересов работников и работодателей и принимаются решения, направленные на выполнение кадровых задач работодателя и одновременно удовлетворяющие потребности работников. Механизм социального партнерства позволяет достичь большей эффективности при реализации кадровой политики организации.

**Ключевые слова.** Социальное партнерство, профсоюз, коллективный договор, социальные льготы, гарантии и компенсации, социальный пакет, лояльность, мотивация работников, трудовые отношения.

Lukyanov A.A.

## THE SYSTEM OF SOCIAL PARTNERSHIP AS AN EFFECTIVE MECHANISM FOR SUSTAINABLE DEVELOPMENT OF THE ORGANIZATION

**Abstract.** The article considers the system of social partnership as a mechanism for interaction between representatives of employers and employees in making key decisions regarding the labor activity of employees of the organization. The article reveals the advantages of a model in which a balance of interests of employees and employers is achieved, and decisions are made aimed at fulfilling the personnel tasks of the employer and at the same time satisfying the needs of employees. The mechanism of social partnership allows to achieve greater efficiency in the implementation of the personnel policy of the organization.

**Keyword.** Employment, compensation and benefits, employee remuneration, social package, labor union, social partnership, collective agreement, motivation, loyalty.

### Введение

Процессы современной экономики характеризуются возрастающей динамикой деловой активности, большей доступностью цифровых технологий и автоматизированных систем, частично замещающих труд человека [1]. Возможность широкого применения цифровых решений создает все более конкурентную среду в экономике и требует от ее участников более эффективных действий, более рациональных подходов к использованию всех ресурсов хозяйственной деятельности [2]. В то же время, персонал рассматривается в качестве ключевого ресурса любой организации, без которого в настоящее время невозможна реализация важнейших бизнес-процессов, принятие ключевых управленческих решений, стратегическое развитие. В зависимости от вида деятельности, отрасли, особенностей бизнеса степень участия человеческих ресурсов может быть разной. Отдельные направления деятельности полностью

---

ГРНТИ 06.77.02

© Лукьянов А.А., 2022

Артем Андреевич Лукьянов – соискатель кафедры проектного менеджмента и управления качеством Санкт-Петербургского государственного экономического университета.

Контактные данные для связи с автором: 191023, Санкт-петербург, наб. канала Грибоедова, д. 30-32, литер А (Russia, St. Petersburg, Griboedov chan. emb., 30-32, A). Тел.: 8 (812) 310-22-09. E-mail: artem82@inbox.ru.

Статья поступила в редакцию 01.06.2022.

являются продуктом интеллектуального, творческого или физического труда человека, а способ их реализации подразумевает вовлечение исключительно человеческих ресурсов и не может быть реализован иным способом.

Несмотря на преимущества, которые может принести цифровизация и роботизация в экономике, позволяя освободить людей от тяжелой физической работы, эти явления зачастую могут погружать человека в состояние стресса и иметь последствия психосоциального характера [2]. Также, тенденции в экономике диктуют требования к эффективности и рациональному использованию человеческих ресурсов наряду с иными ресурсами: требуется большая отдача от персонала, высокая производительность труда. В условиях быстро изменяющейся среды работникам необходимо поддерживать в актуальном состоянии свои профессиональные навыки, знания, оперативно принимать решения, быстро анализировать и интерпретировать большой объем информации, оперативно генерировать решения. В силу стремительных изменений труд человека становится все более напряженным, поэтому в современных реалиях особое место отводится таким качествам персонала как гибкость, навыки адаптации, стрессоустойчивости, готовность к изменениям.

Вклад человеческих ресурсов в экономику обусловлен результатом инвестирования в человеческий капитал. Добавленная стоимость от данных инвестиций формируется в результате полученных академических знаний, навыков, опыта работы, понимания особенностей отрасли и сложившейся деловой практики. Работники, обладающие теоретической базой, имеющие продолжительный опыт работы, позволяющий с экспертной позиции формировать оптимальные решения для бизнеса, представляют наибольшую ценность для организации. Таким образом, работодатель заинтересован в развитии долгосрочных, устойчивых взаимоотношений с работником, развитии в персонале таких качеств как лояльность, приверженность корпоративным ценностям, поскольку именно они формируют основу для сохранения и развития человеческих ресурсов, стабильности коллективов, преемственности и устойчивого развития организации.

Задача кадрового руководства организации – при помощи доступного инструментария обеспечить наличие (привлечение и долгосрочное удержание) в компании персонала, обладающего вышеперечисленными качествами. Ключевым механизмом, направленным на решение данной задачи, является социальная политика организации, реализуемая посредством социального партнерства [3].

#### *Материалы и методы*

Основы механизма социального партнерства заложены Указом Президента РФ от 15.11.1991 г. № 212, предусматривающим заключение соответствующих трёхсторонних соглашений на уровне отраслей промышленности, содержащих взаимные обязательства сторон по вопросам социально-трудовых отношений в области организации, оплаты труда, социальных гарантий, найма и увольнения работников. Соглашения направлены на обеспечение большей социальной защищенности работников, повышение эффективности труда, предотвращение трудовых конфликтов. Принципу социального партнерства в сфере труда отведен раздел II «Социальное партнерство в сфере труда» части второй Трудового кодекса Российской Федерации (ТК РФ). Социальное партнерство определено как «система взаимоотношений между работниками (представителями работников), работодателями (представителями работодателей), органами государственной власти, органами местного самоуправления, направленная на обеспечение согласования интересов работников и работодателей по вопросам регулирования трудовых отношений» (ст. 23 ТК РФ).

Безусловным преимуществом формата социального является уважение взаимных интересов, равноправие, соблюдение трудового законодательства. Таким образом, понятие «социальное партнерство» можно охарактеризовать как форму взаимоотношений между работниками и работодателем, в рамках которых в результате диалога достигается необходимый баланс интересов. Интерес трудового коллектива заключается в возможности реализовать ключевые социально-трудовые запросы, интерес работодателя – в обеспечении работы предприятия за счет трудовых ресурсов, удовлетворяя потребности работников, с одновременным стремлением минимизировать расходы на персонал в соответствии с пожеланиями акционеров и инвесторов.

Решения в контексте социального партнерства вырабатываются и принимаются в ходе переговоров или взаимных консультаций сторон, что позволяет считать данный формат наиболее демократичным. В результате переговоров и консультаций вырабатываются оптимальные, сбалансированные решения,

приемлемые для обеих сторон. Переговоры ведутся на экспертном уровне полномочными представителями сторон социального партнерства, а достигнутые договоренности фиксируются и заключаются в формат коллективного договора. Коллективный договор – это правовой акт, регулирующий трудовые, социально-экономические и профессиональные отношения в организации, заключаемый работниками и работодателем в лице их представителей (ст. 40 ТК РФ). Поскольку коллективный договор относится также к источникам трудового права (ст. 5 ТК РФ), он имеет смешанную нормативно-договорную природу [3] и в целом затрагивает социально-трудовые отношения, являясь обязательным для исполнения работниками и работодателем (ст. 27 ТК РФ).

К вопросам, решаемым коллективным договором, относятся вопросы продолжительности работы, ежегодные дополнительные отпуска, обеспечение установления и повышения заработной платы, порядок, место и сроки выплаты заработной платы [3]. В коллективных договорах отражаются вопросы обучения (в том числе обязательного), работы с молодыми работниками, нематериального поощрения за труд, рабочего времени и времени отдыха, оплаты труда, личного страхования, содействия занятости, социальных льгот, гарантий и компенсаций, охраны труда. Кроме того, Трудовой кодекс предусматривает создание соответствующих органов, обеспечивающих соблюдение прав сторон договора – комиссий по регулированию социально-трудовых отношений (ст. 35 ТК РФ). Комиссии наделены широкими правами и полномочиями.

Законодатель предусмотрел несколько уровней социального партнерства, позволяющих учитывать отраслевые, региональные и другие особенности, что является безусловным преимуществом данного механизма. Наивысшим уровнем является федеральный, устанавливающий основы регулирования на уровне Российской Федерации. Высшей площадкой социального партнерства является Российская трехсторонняя комиссия по регулированию социально-трудовых отношений, образованная в соответствии с Федеральным законом от 01.05.1999 г. № 92-ФЗ. Комиссия состоит из представителей общероссийских объединений профсоюзов, общероссийских объединений работодателей и Правительства РФ, в рамках которой ведутся переговоры по проекту трехстороннего генерального соглашения между объединениями и Правительством РФ (см. ФЗ-92). Далее принципы, заложенные в верхних уровнях, транслируются вниз и находят отражение на локальном уровне, т.е. на уровне работодателя и работников, где также образуются комиссии для ведения коллективных переговоров, подготовки проекта и заключения коллективного договора (ст. 35 ТК РФ).

Таким образом, в российском законодательном поле процедура реализации коллективно-договорных отношений предусматривает действенные инструменты регулирования всей цепочки правоотношений между сторонами. Наличие регламентированного механизма на локальном уровне позволяет говорить о комплексной, целостной системе, направленной на обеспечение и соблюдение интересов персонала и бизнеса. Четко регламентированные процедуры позволяют также считать государство полноценным участником социального партнерства в контексте ст. 23 ТК РФ в рамках так называемого «трипартизма» [4].

#### *Результаты и обсуждение*

Поскольку персонал в производственно-хозяйственной деятельности организации рассматривается в качестве ресурса, обеспечивающего надежное долгосрочное функционирование предприятия, работодатель заинтересован в формировании стабильного и лояльного коллектива, мотивированного на решение производственных задач.

Движение кадров в организации необходимо, поскольку оно способствует обновлению трудовых коллективов, обеспечивает приток новых кадров, обладающих современными компетенциями, внешним опытом работы, способным обеспечить «взгляд со стороны», наличие «свежих» идей – и тем самым привнести неоценимый вклад в развитие предприятия. Однако в современных условиях крайне важно быть погруженным в специфику работы организации, в особенности бизнес-процессов. Введение человека в коллектив, адаптация – это непростой и длительный процесс. Кроме того, работодатель инвестирует в персонал, затрачивает усилия на обучение и формирование человеческих ресурсов, способных самостоятельно отвечать за работу, принимать ответственные решения. Поэтому нестабильные коллективы, с высокими показателями текучести по факту обходятся работодателю дороже.

Отдельные современные тенденции по выполнению трудовой функции за счет формирования рабочих групп, команд и проектных офисов лишены такого понятия как стабильность. Вопросы, связанные

с безопасностью, экономической безопасностью, имеющие особую важность, стратегическое значение, навряд ли могут быть решены за счет привлеченного персонала по схеме аутсорсинга, договора на оказание услуг или иного гражданско-правового договора. Такие рабочие коллективы, скорее всего, не будут ассоциировать себя с организацией и ее корпоративной культурой и во многом будут безразличны к долгосрочным последствиям принимаемых ими решений. Формирование подобного рода рабочих групп и профессиональных команд представляется правильным за счет использования внутренних резервов организации.

Фундаментальная, основанная на законе система взаимоотношений, наличие компетентных органов, уполномоченных представлять интересы сторон, создают у ее участников чувство защищенности, поскольку система ориентирована на долгосрочные взаимоотношения сторон. Обязательства, закрепленные в коллективном договоре, являются элементом стабильности также и для работодателя. Заключив такое соглашение на долгосрочный период, работодатель обеспечивает себе стабильность, значительное снижение риска коллективных жалоб, забастовок, а также фиксирует финансовые требования работников, исключая завышенные требования на период действия договора. Таким образом, долгосрочное финансовое планирование в организации становится более прозрачным.

Коллективный договор в организации включает широкий перечень гарантий для работников. Создавая атмосферу заботы о работнике, относясь со вниманием к его жизненным ситуациям, беря на себя часть его проблем и обстоятельств, работодатель приобретает лояльного работника, направляющего больше усилий на решение производственных задач. Коллективный договор может включать отсылки на специальные долгосрочные программы, действующие у работодателя, такие как отложенное вознаграждение, отложенная компенсация, программа долгосрочной мотивации, программа жилищного обеспечения, основанная на дотациях по ипотечному кредиту. Наличие в организации аналогичных программ дополнительно повышают эффект стабильности и снижают текучесть персонала, а отсылки, сделанные в коллективном договоре, повышают значимость и неотвратимость мер для работодателя. Таким образом, работник продолжает трудиться на организацию, независимо от внешних обстоятельств и конъюнктуры.

Лояльность и мотивация персонала – это качественные характеристики человеческих ресурсов. Формируя мотивированный, вовлеченный и лояльный персонал, мы повышаем качество наших производственных ресурсов. Инвестиции в человеческий капитал формируют добавленную стоимость организации, увеличивая капитализацию, именно этим и объясняются усилия работодателя по сохранению кадрового потенциала. Кроме того, в контексте экономической эффективности, выплаты, установленные коллективным договором, удовлетворяют критериям по отнесению затрат к расходам для целей налога на прибыль.

Для работника важно иметь надежную и стабильную среду, понимание завтрашнего дня. Только в таких условиях могут быть реализованы личные планы, влекущие долгосрочные финансовые обязательства, в том числе, по созданию семьи, приобретению жилья, заключению долгосрочных договоров с кредитными организациями. Долгосрочные финансовые обязательства основываются на долгосрочной финансовой устойчивости. Данную задачу для работника решает система социального партнерства: коллективный договор, профсоюзная организация. Наличие такой возможности является безусловной ценностью для работника. Финансовая устойчивость создает более комфортную, защищенную среду, при которой минимизированы ожидания в части ухудшения условий труда. В частности, работодатель не может в одностороннем порядке ухудшить условия труда работников, коллективный договор ограничивает стремление работодателя к постоянной оптимизации затрат на персонал. Сглаживаются несоответствия между коллективным трудом и использованием его результатами в обществе [3]. Работник, защищенный коллективным договором, в меньшей степени подвержен влиянию внешних обстоятельств на рынке труда и в экономике в целом.

Социальные льготы и выплаты работникам, предусмотренные коллективным договором, могут включать предоставление компенсаций за проведение отпуска, добровольное медицинское страхование, выплаты в связи со смертью близких родственников, рождением ребенка, вступлением в брак – фактически учитывать все возможные жизненные обстоятельства. Принципы социального партнерства, такие как равноправие, уважение и учет интересов сторон, полномочность представителей сторон, доб-

ровольность принятия обязательств, обязательность выполнения коллективных договоров и другие содержатся в Трудовом кодексе (ст. 24 ТК РФ) и создают благоприятную среду в трудовых коллективах. Работник, удовлетворенный социальным пакетом, в большей степени мотивирован на достижение результатов в труде.

Рассмотрим приведенные выше теоретические положения на конкретном примере. Согласно информации, представленной в Отчете Группы Газпром о деятельности в области устойчивого развития за 2020 год, Газпром видит свою миссию в надежном, эффективном и сбалансированном обеспечении потребителей природным газом, другими видами энергоресурсов и продуктами их переработки. Стратегической целью Газпрома является укрепление статуса лидера среди глобальных энергетических компаний посредством диверсификации рынков сбыта, обеспечения надежности поставок, роста эффективности деятельности, использования научно-технического потенциала (раздел 3.2 «Миссия и стратегия» Отчета). Компания декларирует в своей отчетности ориентир на надежность и долгосрочность целей. Это связано с особенностями бизнеса, долгосрочный характер носят как расходы, так и доходы компании: долгосрочность инвестиций, реализация долгосрочных инфраструктурных проектов, с одной стороны, долгосрочные контракты на поставку газа, стабильное, устойчивое развитие бизнеса, с другой.

Аналогичным образом, по принципу соответствия, воплощение долгосрочных стратегических планов развития организации возможно лишь при помощи стабильных человеческих ресурсов, где существенная роль отводится механизму социального партнерства. Единые принципы социальной политики Газпрома заложены в формат Генерального коллективного договора, который является рамочным документом для организаций основного производства Газпрома. Данный договор заключается на уровне головной организации, от лица дочерних обществ, с Межрегиональной профсоюзной организацией (МПО), представляющей интересы первичных профсоюзных организаций дочерних обществ Газпрома. МПО осуществляет контроль за соблюдением трудового законодательства и иных актов, содержащих нормы трудового права, а также выполнением обязательств по Генеральному коллективному договору.

Дочерние организации, в свою очередь, при составлении коллективных договоров берут за основу перечень социальных льгот и гарантий, заложенных в Генеральный коллективный договор, с возможностью отражения индивидуальных региональных особенностей, сложившейся практики. Коллективные договоры предусматривают льготы, предоставляемые отдельным категориям работников (работающим женщинам и другим лицам с семейными обязанностями, молодым работникам, выплаты работникам дочерних обществ, расположенных в районах Крайнего Севера и приравненных к ним местностях и другим категориям работников). В структуре выплат социального характера присутствуют льготы, предоставляемые всем категориям работников (компенсация расходов на приобретение путевок, доплаты по временной нетрудоспособности, единовременные выплаты при выходе на пенсию, различные виды материальной помощи).

Решения по составу и перечню льгот принимаются в ходе конференций с участием представителей работников и работодателей, что гарантирует полную объективность формирования перечня льгот. Комиссией по регулированию социально-трудовых отношений Газпрома проводится проверка хода выполнения обязательств Генерального коллективного договора, на регулярной основе готовится совместный отчет. В настоящее время в большинстве организаций Газпрома заключен коллективный договор. Охват коллективными договорами организаций Газпрома из числа основного производства составляет 100% (раздел 5.1.6 Отчета Группы Газпром о деятельности в области устойчивого развития за 2020 год). При этом, отдельные организации инфраструктуры реализуют социальное обеспечение с учетом финансовых возможностей на основании локальных нормативных актов, действующих в организации.

Показатели движения персонала, такие как текучесть кадров, являются своего рода ориентиром, который позволяет оценить состояние организации и коллектива. Низкая текучесть в коллективе свидетельствует о лояльности работников к организации, уверенности в завтрашнем дне, а значит и стабильности человеческих ресурсов организации. Так, по итогам за 2020 год текучесть по организациям основного производства Газпрома, в которых реализовано социальное партнерство, составила 4,4% (раздел 5 Отчета). При этом в организациях более отдаленного контура данный показатель несколько выше. Роль профсоюзной организации при этом трудно недооценить. МПО принимает участие в разра-

ботке локальных нормативных актов по социально-экономическим вопросам. Инспекторы труда и ответственные за состояние правозащитной работы регулярно проводят проверки соблюдения работодателями трудового законодательства, норм локальных нормативных актов, выполнения обязательств коллективных договоров. Работодатель при принятии локальных нормативных актов учитывает мнение выборного коллективного органа профсоюзной организации. Профсоюзные организации реагируют на жалобы работников, включая устные обращения.

Рассмотрение вопросов улучшения условий труда, установление льгот и компенсаций по результатам проверок, встреч с трудовыми коллективами проводится с обязательным участием профсоюзной организации. Профсоюзный контроль осуществляется, в частности, за состоянием систем освещения, отсутствием загромождений, чисткой поверхностей от наледи, содержанием полов помещений, обеспечением работников специальной обувью и т.д. В коллективах профсоюз проводит работу по популяризации здорового образа жизни, предупреждению ДТП, различные профессиональные конкурсы, проводит иную информационную работу.

#### *Заключение*

Изучение механизма социального партнерства наглядно демонстрирует, что этот механизм призван обеспечить стабильность коллективов, реализацию долгосрочного, устойчивого развития экономики предприятия, что в полной мере соответствует целям и задачам государственной политики.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Институциональная трансформация социально-экономических систем в условиях цифровизации: состояние, тренды, проблемы и перспективы / Вертакова Ю.В., Андросова И.В., Акулова Ю.А., Бабич Т.Н., Боркова Е.А. и др. Курск: Университетская книга, 2020. 294 с.
2. Филиппова И.А., Соловьева С.В. Новые психосоциальные риски для работников в условиях цифровой экономики и правовое регулирование в России и Европейском Союзе // Юрист. 2020. № 1. С. 40-45.
3. Колomoец Е.Е. Коллективный договор как форма социального партнерства в организации // Социальное и пенсионное право. 2019. № 1. С. 44-49.
4. Захаров К.В. О правовой регламентации деятельности трехсторонних комиссий в России // Трудовое право. 2010. № 4.

Матвеева И.Ю.

## ГОСУДАРСТВЕННАЯ ПОДДЕРЖКА РОЗНИЧНОГО ИНВЕСТОРА НА ФОНДОВОМ РЫНКЕ

**Аннотация.** В статье представлен перечень нормативно-правовых актов, действующих в сфере регулирования деятельности розничных инвесторов на фондовом рынке, проанализирована степень поддержки последних государством. Даны рекомендации по усилению защиты прав и интересов граждан на рынке ценных бумаг.

**Ключевые слова.** Розничный инвестор, фондовый рынок, защита прав, государственная поддержка, инвестирование.

Matveeva I.Yu.

## STATE SUPPORT OF A RETAIL INVESTOR IN THE STOCK MARKET

**Abstract.** The article presents a list of legal acts in force in the field of regulation in the activities of retail investors in the stock market, analyzes the degree of support for the latter by the state. Recommendations are given to strengthen the protection of the rights and interests of citizens in the securities market.

**Keywords.** Retail investor, stock market, protection of rights, state support, investment.

### Введение

Фондовый рынок представляет собой систему отношений между поставщиками и покупателями финансовых услуг, которая не может полноценно существовать без свободных денежных средств граждан. Гражданин же без доверия к услугам и инструментам фондового рынка будет вести себя довольно консервативно и, как следствие, не произойдет того ускоренного экономического развития, которое закономерно в случае обильного притока средств населения на этот рынок.

В последнее время в России наблюдается повышенный интерес граждан к инвестированию, в связи с чем встает вопрос о защите розничного инвестора, увеличении уровня его доверия к профессиональным участникам фондового рынка и государству в целом. В связи с этим, первостепенной задачей государства совместно с саморегулируемыми организациями (СРО) является поддержка граждан на фондовом рынке, обеспечение их безопасности, чтобы розничные инвесторы не беспокоились о том, что будут обмануты.

Меры по поддержке и защите розничных инвесторов, во-первых, дадут людям возможность получать дополнительный доход и, увеличивая свое благосостояние, граждане тем самым будут улучшать экономику страны. Во-вторых, самому государству нелегко обслуживать государственные пенсии, и накопление на пенсии становится задачей будущих пенсионеров. Без рынка ценных бумаг эту задачу невозможно решить, т.к. обычные банковские депозиты не позволяют накопить гражданам на пенсию по причине того, что проценты по ним, как правило, ниже, чем инфляция [2].

### Материалы и методы

При проведении исследования в качестве исходных данных были использованы статистические и аналитические материалы Банка России, опубликованные на его официальном сайте, Федеральные законы

---

ГРНТИ 06.73.75

© Матвеева И.Ю., 2022

Ирина Юрьевна Матвеева – аспирант кафедры банков, финансовых рынков и страхования Санкт-Петербургского государственного экономического университета.

Контактные данные для связи с автором: 191023, Санкт-Петербург, ул. Садовая, 21 (Russia, St. Petersburg, Sadovaya str., 21). Тел.: +7 911 930-87-12. E-mail: alexira30@mail.ru.

Статья поступила в редакцию 06.05.2022.

РФ по заданной теме, а также статьи и новости, опубликованные в электронных периодических газетах и журналах таких как «Известия», «Закон» и др.

#### *Основные результаты*

На сегодняшний момент деятельность граждан на рынке ценных бумаг регулируется следующими нормативно-правовыми актами:

- глава 7 ГК РФ (часть 1), которая содержит в себе основные моменты правового регулирования взаимодействий между участниками финансового рынка, связанные с оборотом ценных бумаг;
- Федеральный закон «О рынке ценных бумаг» от 22.04.1996 г. № 39-ФЗ (последняя редакция – от 16.04.2022 г.), изменения и дополнения к которому вносились множество раз.

Одним из последних изменений является введение в 2015 году индивидуального инвестиционного счета (ИИС), который позволил гражданам инвестировать на фондовом рынке с возможностью получения налогового вычета. Также 31 июля 2020 года был подписан Закон № 306-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «О рынке ценных бумаг» и отдельные законодательные акты РФ», где предусмотрено тестирование как условие доступа неквалифицированного инвестора к высокорисковым финансовым инструментам, таким как маржинальное кредитование, фьючерсы и опционы, акции, которых нет в котировальных списках, акции некоторых иностранных компаний, структурные облигации, инвестиционные облигации, рискованные облигации российских компаний и иностранных компаний, иностранные ETF, ЗПИФы и сделки РЕПО.

Хотелось бы подчеркнуть, что данное тестирование не дает статус квалифицированного инвестора, а лишь позволяет совершить сделку с запрашиваемым инструментом и напоминает о рисках, с которыми связана торговля на бирже. От тестирования освобождаются квалифицированные инвесторы, а также неквалифицированные инвесторы, если торговля происходит в рамках простых финансовых инструментов (ОФЗ, акции российских компаний первого и второго уровней листинга, облигации российских эмитентов с высоким кредитным рейтингом, паи ОПИФов и БПИФов). Здесь целесообразно подчеркнуть, что банки и брокеры заинтересованы в совершении инвесторами как можно большего количества сделок, так как с каждой сделки они получают комиссию. Поэтому прослеживается некоторый диссонанс в том, что законодатель фактически передал функцию по квалификации и тестированию инвесторов брокерам и управляющим, то есть тем, кто заинтересован в том, чтобы как можно больше людей проходили тестирование и получали статус квалифицированного инвестора [2].

Существуют определенные плюсы и минусы тестирования розничных инвесторов. К плюсам можно отнести побуждение граждан к развитию финансовой грамотности в сфере инвестирования на фондовом рынке, а также попытку защитить массового инвестора от ошибочных действий. К минусам автор бы отнес небольшой набор инструментов, доступных для неквалифицированных инвесторов, что может замедлить развитие рынка; обход действующих запретов и норм заинтересованными в получении доступа к высокорисковым финансовым инструментам гражданами, что также плохо может влиять на инвестиционную привлекательность российского фондового рынка; уход инвесторов к иностранным брокерам или в финансовые пирамиды, где убытки граждан могут быть гораздо больше. Для развития фондового рынка защиту инвесторов нужно начинать все-таки не путем ужесточения нормативов для участников, которые находятся в рамках правового поля, а сосредоточиться на сокращении неправового поля;

- Федеральный закон «О защите прав и законных интересов инвесторов на рынке ценных бумаг» № 46-ФЗ от 05.03.1999 г.

Исходя из этого закона инвесторы имеют право получить достоверную информацию об инвестиционном активе, участниках рынка, а также право на апелляцию (претензию) и на получение компенсации в связи с причинением ущерба профессиональными участниками рынка. Указанная компенсация выплачивается за счет федерального компенсационного фонда инвесторам-физическим лицам, за исключением граждан, имеющих статус квалифицированных инвесторов (ст. 19). Здесь стоит отметить, что розничный инвестор в случае судебных разбирательств является слабой стороной, т.к. практически все грамотные юристы работают на стороне брокеров и банков. Последние дают подписывать гражданам огромное количество документов, исключаящих их ответственность. В результате суды занимают сторону брокеров, а не розничных инвесторов.

Более того, все коммуникации с брокером проходят через телефон, мобильные приложения, которые периодически выходят из строя. Практически никто из пользователей этих приложений не фотографирует приказы, которые они посылают брокерам. А суд на сегодняшний момент принимает в основном только письменные доказательства. Из-за этого появляется много неразрешенных вопросов. На сегодняшний день споров мало, но в связи с приходом массового инвестора их количество может увеличиться. Пока этот закон на практике не дает розничным инвесторам практически никаких прав и требует доработки. Так, можно установить правила, аналогичные «Закону о защите прав потребителей», а также большее внимание уделить организации несудебных рассмотрений споров;

- Федеральный Закон «Об инвестиционных фондах» от 29 октября 2001 г. №156-ФЗ.

Данный закон регулирует экономические отношения по привлечению денежных средств и других активов граждан путем выпуска акций и заключения договоров управления ими с целью их вложения в какие-либо экономические объекты. Управление имуществом фонда ведется в интересах инвестора от лица управляющего;

- Федеральный закон «Об инвестировании средств для финансирования накопительной части трудовой пенсии» от 24 июля 2002 г. № 111-ФЗ, в котором определяются особенности осуществления операций по накоплению и инвестированию пенсионных средств;
- Федеральный закон «О привлечении инвестиций с использованием инвестиционных платформ и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» от 02 августа 2019 г. № 259-ФЗ или «Закон о краудфандинге».

Краудфандинг – это современная методика привлечения денежных средств, коллективное инвестирование через интернет. Через специализированные платформы осуществляется финансирование проектов. Годовая сумма вкладов физических лиц ограничена 600 тыс. рублей, а лица, привлекающего инвестиции – 1 млрд рублей. У оператора инвестиционной платформы, занесенного в реестр Центробанка России, капитал должен быть от 5 млн рублей. «Закон о краудфандинге» выводит многие компании в легальное поле, но риски сохраняются;

- в 2017 году в Госдуму был внесен законопроект о необходимости создания системы страхования инвестиций. Законопроект был принят в первом чтении, но своего дальнейшего развития и принятия до настоящего времени не получил.

Сегодня участники фондового рынка и власти вновь заговорили о необходимости создания системы страхования инвестиций граждан на фоне того, как клиенты российского брокера «Универ капитал» в марте 2022 года пострадали из-за принудительной продажи бумаг «Московской биржей» (см.: <https://www.asn-news.ru/news/79278>). В рамках вышеуказанной продажи бумаг брокера с целью исполнения им ранее взятых обязательств, Национальный клиринговый центр (НКЦ) распродал облигации, принадлежавшие клиентам «Универ Капитал». Объем безвозвратных убытков клиентов компании по итогам этой распродажи составил 173,8 млн рублей (см.: <https://iz.ru/1309058/aleksandr-lesnykh/pervyi-poshel-u-klientov-rossiiskogo-brokera-otniali-ofz>). Здесь риск для инвестора был в том, что брокер не отделял активы клиента от собственных бумаг, все они учитывались на едином счете брокера в НКЦ.

Законопроект предусматривает страхование денежных средств и ценных бумаг граждан, размещенных на брокерском ИИС и счете с доверительным управлением, а также в системе депозитарного учета этих счетов. Страховым случаем закон признает аннулирование лицензии профучастника (брокера, управляющего или депозитария), отзыв (аннулирование) у страхователя-банка лицензии и введение моратория на удовлетворение требований кредиторов ЦБ РФ. Страховыми случаями не признаются инвестиционные риски и снижение стоимости инвестиций.

На взгляд автора, для защиты массового инвестора необходимо обеспечить страхование не только средств на ИИС, но и всех средств клиентов на брокерских счетах, а также паев ПИФов независимо от того, является инвестор квалифицированным или нет. Для этого необходимо проработать схему и расширить источники фонда страхования инвестиций. Но это уже отдельная тема, которая выходит за рамки данной статьи и требует отдельного изучения. Что касается вышеописанного случая потери клиентами брокера своих средств, то необходимо законодательно обеспечить отделение клиентских активов от собственных активов брокера. Сегодня только по договорам ИИС брокер не имеет права объединять собственные средства со средствами инвестора и должен учитывать их отдельно.

В рамках раскрытия темы настоящей статьи целесообразно было бы отметить, что на данный момент Минфином России совместно с Банком России, а также в сотрудничестве с научным сообществом и федеральными органами власти были разработаны «Основные направления развития финансового рынка Российской Федерации на 2022 год и период 2023 и 2024 годов». В подразделе 3.1 данного документа рассматриваются вопросы повышения защищенности потребителей финансовых услуг и инвесторов, а также повышения финансовой грамотности. Основные задачи – создание условий для принятия потребителями и инвесторами осознанных решений при использовании финансовых продуктов, инструментов и услуг (повышение уровня финансовой грамотности); создание стимулов для поставщиков финансовых услуг к выстраиванию долгосрочных стратегий повышения удовлетворенности и лояльности клиентов (вопросы корпоративной культуры); повышение эффективности мер противодействия недобросовестным практикам и нелегальной деятельности [1].

Чтобы повысить доверие граждан к профессиональным участникам фондового рынка, в марте 2018 года был принят закон о фидуциарной ответственности для НПФ. Фидуциарная ответственность – это обязанность НПФ обеспечить покупку и продажу каждого актива на наилучших доступных для фонда условиях на момент заключения сделки. На сегодняшний момент Банк России рассматривает введение фидуциарной ответственности на рынке коллективных инвестиций и инвестиционных советников.

Немаловажным аспектом являются льготы по налогам на доходы физических лиц от инвестиций в ценные бумаги. В настоящее время действует ставка 13% для налоговых резидентов, а для нерезидентов – 30%. Но государство в соответствии со ст. 219.1 НК РФ предоставляет следующие послабления: если инвестор владел ценными бумагами более трех лет, то он имеет право не уплачивать налог (предусмотрен лимит в размере 3 млн рублей за каждый год владения); по операциям с ценными бумагами высокотехнологического сектора срок владения снижен с 3 лет до 1 года (пока только до конца 2022 года); предоставление налогового вычета по ИИС при условии, что денежные средства с него не будут выведены в течение трех лет; перенос убытка за отчетный год на следующие налоговые периоды по операциям с ценными бумагами.

В части налогообложения автору видится необходимым увеличить перечень налоговых льгот для граждан-начинающих инвесторов, а также для инвесторов с небольшими суммами вложений.

#### *Заключение*

Подводя итоги данного исследования, хотелось бы отметить, что на сегодняшний день государство делает активные шаги в сторону защиты прав и интересов граждан на фондовом рынке. Но еще недостаточно отрегулирован этот механизм отчасти в силу того, что сама индустрия инвестиций на рынке ценных бумаг в России находится на ранней стадии развития. Поэтому на сегодняшний день необходимо изучать опыт стран с развитыми фондовыми рынками, использовать их практику успешного привлечения, взаимодействия и защиты прав и интересов розничных инвесторов.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Основные направления развития финансового рынка Российской Федерации на 2022 год и период 2023-2024 годов / Центральный банк Российской Федерации. 2021. 31 с.
2. Розничный инвестор мало чем отличается от потребителей банковских продуктов, но защищен гораздо хуже них // Закон. 2021. № 4.

Плотников В.А.

## БЕНЧМАРКЕТИНГ КАК ИНСТРУМЕНТ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ КОНТРОЛЬНО-СЧЕТНЫХ ОРГАНОВ В РЕГИОНАХ

***Аннотация.** В статье рассматривается применение бенчмаркетинга, как проведение критического анализа деятельности органов внешнего финансового контроля, с целью выявления эталонных методов и применения их в своей деятельности. Представлены предпосылки внедрения инструментов бенчмаркетинга в деятельности контрольно-счетных органов. Отражены основные проблемы применения бенчмаркетинга в деятельности региональных и муниципальных контрольно-счетных органов. Сформулированы предложения по совершенствованию деятельности контрольно-счетных органов.*

***Ключевые слова.** Бенчмаркетинг, контрольно-счетные органы, Счетная Палата Российской Федерации, внешний финансовый контроль, региональная экономика.*

Plotnikov V.A.

## BENCHMARKING AS A TOOL FOR IMPROVING THE ACTIVITIES OF CONTROL AND ACCOUNTING BODIES IN THE REGIONS

***Abstract.** The article discusses the use of benchmarking as a critical analysis of the activities of other external financial control bodies to identify reference methods and apply them in their activities. The prerequisites for the introduction of benchmarking tools in the activities of control and accounting bodies are presented. The main problems of the use of benchmarking in the activities of regional and municipal control and accounting bodies are reflected. Proposals have been formed to improve the activities of control and accounting bodies and their positive impact has been described.*

***Keywords.** Benchmarking, control and accounting bodies, Accounting Chamber of the Russian Federation, external financial control, regional economy.*

### *Введение*

Одна из приоритетных задач развития деятельности контрольно-счетных органов (далее – КСО) в Российской Федерации заключается в увеличении эффективности путем изучения, обобщения и широкого распространения передового опыта. Глобальные изменения экономических процессов в России и регионах [1-6 и др.], происходящие в последние годы, продиктовали необходимость проведения перестройки их работы под новые реалии государственных и муниципальных органов. Внедрение электронных ресурсов в деятельность органов власти и проведение цифровизации ускорило процессы принятия решений и исполнения финансовых обязательств государственных и муниципальных органов. КСО регионов и муниципальных образований не являются исключением и также вынуждены подстраивать свою работу под новые процессы, искать новые инструменты совершенствования подходов увеличения эффективности выполнения своих полномочий.

Поиск новых инструментов органами внешнего финансового контроля осуществляется путем изучения практики работы Счетной Палаты Российской Федерации и КСО других регионов. С помощью

---

ГРНТИ 06.61.33

© Плотников В.А., 2022

Виталий Анатольевич Плотников – аспирант Брянского государственного инженерно-технологического университета.

Контактные данные для связи с автором: 241052, Брянская обл., Брянский р-н, ж/д ст. Чернец, микрорайон Сосновый бор (Russia, Bryansk reg., Chernets, Sosnovy Bor). E-mail: v.a.plotnikov01@mail.ru.

Статья поступила в редакцию 02.04.2022.

анализа осуществления деятельности вышеуказанных органов выявляются более и менее эффективные методы организации проведения контрольных и экспертно-аналитических мероприятий. Данный метод изучения практики осуществления работы других органов с целью внедрения в своей деятельности не является новым. Изучение лучших практик компаний и внедрение в свое производство применяется в бизнес-среде и называется бенчмаркетинг. Данный англоязычный термин обозначает «анализ лучших практик» (best practice) и предполагает стремление участников рынка «учиться у лучших» [7].

Считается, что использовать основную идею бенчмаркетинга начали в начале 1916 года, когда при посещении крупной скотобойни Г. Форд обратил внимание на то, как подвешенные туши животных перемещались с помощью транспортера от одного рабочего к другому. Данный метод вдохновил Г. Форда. Впоследствии он создал конвейер [8]. Приведенный пример четко отражает классическое понимание бенчмаркетинга – поиск и адаптация применения в своей деятельности лучших методов и инструментов с целью снижения издержек, себестоимости товара и увеличения качества продукции и услуг, что позволяет обеспечить лидерство компании.

#### *Применение принципов бенчмаркетинга в деятельности органов внешнего финансового контроля*

Региональные и муниципальные органы внешнего финансового контроля не являются коммерческими организациями, тем не менее применение бенчмаркетинга для совершенствования их деятельности вполне возможно и необходимо. Любой КСО может провести критический анализ деятельности других органов внешнего финансового контроля, выявить для себя эталонные методы и применять их в своей работе. При этом, определение эталонного метода будет носить более чем субъективный характер, оно основано на решении руководителя контрольного органа.

Здесь проходит черта, которая отделяет коммерческие организации от государственных органов при применении бенчмаркетинга. Коммерческая организация может определить для себя лучшие практики и применить их в своей деятельности. Положительным результатом для компании станет снижение издержек и увеличение прибыли, отрицательным результатом – увеличение издержек и снижение прибыли. Такая оценка результата не применима для региональных и муниципальных КСО, целью которых не является получение прибыли. Таким образом, логичнее было бы, чтобы определяющим лучшие практики органом был вышестоящий орган.

В соответствии с законодательством Российской Федерации, КСО обладают организационной и функциональной независимостью и осуществляют свою деятельность самостоятельно (см. Федеральный закон от 07.02.2011 г. № 6-ФЗ «Об общих принципах организации и деятельности контрольно-счетных органов субъектов Российской Федерации и муниципальных образований»). Счетной Палатой Российской Федерации в целях взаимодействия федеральных и региональных органов государственного финансового контроля, для разработки единых стандартов и методик контрольно-ревизионной и экспертно-аналитической деятельности, совершенствования системы проведения совместных контрольно-ревизионных и экспертно-аналитических мероприятий в конце 2000 года создана Ассоциация контрольно-счетных органов Российской Федерации, а в марте 2014 году она преобразована в Совет контрольно-счетных органов при Счетной Палате Российской Федерации (Совет КСО при СП РФ).

Таким образом, была создана условная вертикаль подчинения нижестоящих КСО (муниципальных и региональных) вышестоящему в лице Счетной Палаты Российской Федерации. Через Совет КСО при СП РФ в деятельность региональных и муниципальных КСО были внедрены стандарты внешнего государственного финансового контроля и стандарты организации деятельности. Создана структура отчетности муниципальных и региональных КСО перед Счетной Палатой Российской Федерации. В ходе внедрения единых стандартов организации и проведения финансового контроля, ярко выразилась проблема классификации и квалификации выявленных нарушений. Одно и то же нарушение, выявленное разными КСО, классифицировалась по-разному. Отсутствие единого подхода повлияло на невозможность обобщения информации об установленных нарушениях при формировании сводных отчетов для проведения анализа деятельности системы внешнего финансового контроля.

Решением стало утверждение Совета КСО при СП РФ в декабре 2014 года классификатора нарушений, выявляемых в ходе внешнего государственного аудита (контроля) (далее – Классификатор нарушений). В Классификаторе нарушений определены вид нарушения, правовые основания квалификации нарушения, единица измерения нарушения (количество, сумма) и меры ответственности. В декабре

2021 года в Классификатор нарушений внесены изменения по предложению муниципальных и региональных КСО. Введение Классификатора нарушений способствовало обобщению информации с целью проведения анализа выявленных нарушений на территории Российской Федерации, а также в разрезе субъектов Российской Федерации и муниципальных образований.

Кроме того, Счетной палатой Российской Федерации в декабре 2014 года введен электронный ресурс – Портал Счетной палаты Российской Федерации и контрольно-счетных органов Российской Федерации в сети Интернет ([www.portalkso.ru](http://www.portalkso.ru)) (далее – Портал СКСО). Портал СКСО является единым источником информации о деятельности КСО субъектов Российской Федерации, Совета КСО при СП РФ и Союза муниципальных КСО в целях повышения эффективности осуществления внешнего государственного (муниципального) финансового аудита (контроля).

На Портале СКСО зарегистрированы все контрольно-счетные органы регионов и муниципальных образований. На данном электронном ресурсе органами финансового контроля размещаются: планы работы КСО; информация о проведенных проверках; отчеты о работе КСО; обучающие семинары и видеоконференции для сотрудников; международные вебинары по обсуждению контрольной деятельности и изучению практики других стран – членов высших органов аудита (ВОА); статистические данные по проведению мониторингов национальных проектов; нормативно-правовые акты, регулирующие методы организации работы контрольных органов; нормативные акты, принимаемые органами контроля и др.

С помощью Портала КСО департаментом международного и регионального сотрудничества Счетной Палаты Российской Федерации проводится анкетирование и сбор информации о деятельности региональных и муниципальных КСО. На основании собранной информации разрабатываются новые методы и подходы к осуществлению контрольной деятельности.

#### *Проблемы применения бенчмаркетинга в регионах*

Изучение лучших практик деятельности КСО и внедрение их в регионах приносит очевидные результаты, за последние годы выросло качество проверок и заключений на законопроекты, усилился контроль проведения реализации национальных (региональных) проектов и государственных программ. При всем при этом, существует ряд проблем, которые не позволяют в полной мере использовать инструменты бенчмаркетинга для совершенствования деятельности региональных и муниципальных КСО. Назовем основные из них:

1. Отсутствие централизации и полного подчинения нижестоящих органов контроля вышестоящим КСО. Как указывалось, Совет КСО при СП РФ был создан для организации централизации управления, при этом его решения носят необязательный, рекомендательный характер. Предложение новых методов осуществления контроля может быть просто проигнорировано. Например, многие КСО при получении проектов стандартов осуществления внешнего финансового контроля для утверждения и применения в своей деятельности, вносят правки в документы и утверждают документ в том виде, который считают для себя приемлемым для применения в работе. Таким образом, первоначальный смысл документа может сильно поменяться и отрицательно повлиять на единообразие подходов к работе. Кроме того, назначение председателя КСО осуществляется представительным органом региона по предложению губернатора, либо по предложению председателя законодательного собрания субъекта Российской Федерации, либо по предложению депутатов регионального законодательного собрания (см.: ФЗ-6). Например, председатель КСО Брянской области назначается на должность представительным органом региона по предложению губернатора (см. Закон Брянской области от 08.08.2011 г. № 86-З «О Контрольно-счетной палате Брянской области»).

2. Отсутствие единых критериев эффективности деятельности КСО. В соответствии с Федеральным законом № 6-ФЗ КСО региона и КСО муниципального образования подотчетны, соответственно, законодательному (представительному) органу государственной власти субъекта Российской Федерации или представительному органу муниципального образования. Таким образом, эффективность и результативность деятельности контрольного органа определяет представительный орган на данной территории. В итоге критерии эффективности определяются не объективными показателями, а количественными: объём проверенных средств, количество и объём выявленных нарушений, количество административных материалов и лиц, привлеченных к административной ответственности.

3. Отсутствие профессиональной кадровой преемственности в КСО. Федеральным законодательством установлены общие требования к кандидатурам на должность председателя, заместителя и аудиторов КСО, к ним относятся требования к образованию, стажу работы и знанию законодательства. При этом, как показывает практика, высшее должностное лицо КСО занимают люди, которые до назначения на занимаемую должность приходили из других сфер деятельности (частные организации, государственные финансы, бухгалтерский учет). На наш взгляд, это – одно из важнейших препятствий применения инструментов бенчмаркетинга, так как организуя работу сотрудников, руководитель уделяет больше внимания области, в которой обладает наибольшими профессиональными знаниями, тем самым сужая круг профессиональной деятельности. При наличии кадрового резерва в КСО прямая профессиональная кадровая преемственность отсутствует, что негативно сказывается на рядовых сотрудниках и провоцирует стагнацию их профессиональных навыков.

4. Отсутствие централизованного планирования. КСО осуществляют деятельность на основе планов, которые утверждаются ими самостоятельно (см. ФЗ-6). В план работы включаются мероприятия, обязательные для проведения в соответствии с законодательством (экспертиза законопроектов, внешние проверки бюджетов высокодотационных муниципальных образований, мониторинг национальных проектов), а также по предложениям высшего должностного лица и законодательного собрания региона. Обязательному включению в годовой план работы КСО подлежат контрольные и экспертно-аналитические мероприятия по поручению высшего должностного лица и законодательного собрания региона. В итоге получается, что высшее должностное лицо региона предлагает обязательные проверки органов власти подотчетных ему, на наш взгляд, данная процедура формирования плана работы носит признаки конфликта интересов. Отсутствие вертикального планирования исключает возможность проведения всецелого и всестороннего анализа исполнения бюджетов всех уровней.

5. Недостаток штатной численности муниципальных КСО. Средняя штатная численность сотрудников муниципальных КСО варьируется от 1,5 до 2 единиц (см.: <https://portalkso.ru/statistic/users>), наибольшей штатной численностью обладают муниципальные контрольно-счетные органы городов – областных центров, в малочисленных районах штат состоит из 1-2 человек с учетом того, что 1 единица – это председатель КСО. Таким образом, весь ресурс муниципального КСО задействован на подготовку экспертиз решений представительного органа о бюджете и его исполнении. Низкая штатная численность не позволяет выполнять весь перечень полномочий, предусмотренный законодательством. В результате, положительные практики, которые могут с успехом применяться в региональных КСО, в муниципальных КСО трудно реализуемы.

#### *Заключение*

Мы предлагаем рассмотреть возможность законодательного закрепления прямого подчинения муниципальных КСО региональным органам контроля, а региональных КСО – Счетной Палате Российской Федерации. Данные изменения могут способствовать укреплению вертикали управления органами внешнего финансового контроля, исключить зависимость от региональных (муниципальных) органов власти (органов местного самоуправления), позволят внедрить в работу единые стандарты и подходы к проведению внешнего контроля и единые критерии оценки эффективности деятельности КСО.

По нашему мнению, новые нормативно-правовые нормы, ужесточающие требования к профессиональным качествам руководителей и сотрудников, а также назначение руководителей КСО вышестоящими органами КСО поможет создать кадровую преемственность, увеличит профессиональные качества сотрудников, повысит престижность деятельности внешнего финансового контроля, позволит создать оптимальный штат сотрудников в муниципальных и региональных КСО для реализации предусмотренных законодательством полномочий. Создавая профессиональный орган внешнего государственного финансового контроля, необходимо создать условия для профессиональной преемственности, без централизации управления создать кадровую преемственность сложно.

Применение инструментов бенчмаркетинга в деятельности КСО возможно, но структура управления в данном виде не позволяет полностью реализовать идеи бенчмаркетинга в регионах. Применение инструментов бенчмаркетинга возможно при условии четкой иерархии управления. На современном этапе развития экономических процессов в России и возрастания роли государственного финансового контроля, реформа централизации органов управления КСО позволила вступить в новый этап развития финансового контроля.

## ЛИТЕРАТУРА

1. *Вертакова Ю.В., Никишин В.В.* Механизм учета социальных аспектов при управлении региональным развитием // Теория и практика сервиса: экономика, социальная сфера, технологии. 2021. № 4 (50). С. 17-21.
2. *Головки М.В., Цуверкалова О.Ф.* Факторы инновационного развития в системе экономической безопасности территорий: статистический подход // Теория и практика сервиса: экономика, социальная сфера, технологии. 2019. № 1 (39). С. 5-10.
3. *Кулагина Н.А., Благодер Т.П.* Перспективы развития социально-экономического потенциала региона как основа обеспечения его экономической безопасности // Вестник Воронежского государственного университета. Серия: Экономика и управление. 2018. № 1. С. 77-84.
4. *Кулагина Н.А., Рахмеева И.И., Лысенко А.Н.* Институциональное управление технологическим будущим старопромышленного региона // Среднерусский вестник общественных наук. 2020. Т. 15. № 3. С. 82-97.
5. *Vertakova Yu.V., Plotnikov V.A.* Theoretical aspects of considering the dynamic characteristics of socioeconomic systems in the management of regional development // Regional Research of Russia. 2013. Vol. 3. № 1. P. 89-95.
6. *Vertakova Y., Plotnikov V., Fedotova G.* The system of indicators for indicative management of a region and its clusters // Procedia Economics and Finance. 2016. Vol. 39. P. 184-191.
7. *Капогузов Е.А.* Учиться у лучших: бенчмаркинг как инструмент реформирования государственного управления // Вестник Омского университета. Серия «Экономика». 2008. № 2. С. 80–86.
8. *Островская В.Н.* Глобальная история развития бенчмаркетинга // Terra Economicus. 2009. Том 7, № 2. С. 266-271.

## РЕКОМЕНДАЦИИ ПО РАЗВИТИЮ СТАРТАПА С УЧЕТОМ ЗНАЧИМЫХ ФАКТОРОВ

**Аннотация.** В статье проводится анализ факторов, влияющих на стартап. На основании материалов из статей в журналах, индексируемых в Scopus, WoS, журналах ВАК, а также частично на материалах по оценке стартапов выделяется ряд факторов, влияющих на стартап, и они распределяются по этапам жизненного цикла стартапа. Делаются выводы о том, что происходит с этими факторами в контексте каждого из этапов, что может быть использовано основателями стартапов в своей деятельности. На основании исследования делаются дополнительные рекомендации по развитию стартапа.

**Ключевые слова.** Стартап, факторы, этапы жизненного цикла, масштабирование, выход на рынок.

Sataev P.A.

## RECOMMENDATIONS FOR THE DEVELOPMENT OF A START-UP IN CONSIDERING SIGNIFICANT FACTORS

**Abstract.** The article analyzes the factors influencing a startup. Based on materials from articles in journals indexed in Scopus, WoS, VAK journals, and partially on materials for evaluating startups, a number of factors that affect a startup are identified and they are distributed according to the stages of the startup life cycle. Conclusions are drawn about what happens to these factors in the context of each of the stages, which can be used by the founders of startups in their activities. Additional recommendations based on the study are made for the development of a startup.

**Keywords.** Startup, factors, life cycle stages, scaling, market entry.

### Введение

Важными трендами, которые подтверждают актуальность исследования инноваций, являются Четвертая промышленная революция, экономика знаний, цифровая трансформация. В нашей стране инновациям и стартапам уделяют все больше внимания. Развитие стартапов упоминается в федеральных посланиях Президента России, вводятся специальные программы «Стартап как диплом», оказывается поддержка на уровне технопарков, акселераторов и т.д. Развитие и поддержка стартапов способствует реализации программы Национальной технологической инициативы [1].

### Задача исследования

Задача исследования – выявить факторы, которые оказывают влияние на стартап (подобная работа была проведена в исследовании [2]), распределить их по этапам жизненного цикла и подготовить описание того, что с ними происходит, а также подготовить рекомендации по развитию стартапа. Факторы, влияющие на стартап, могут быть не только использованы основателями стартапа в принятии решений по

---

ГРНТИ 06.81.12

© Сатаев П.А., 2022

Павел Алексеевич Сатаев – аспирант кафедры «Процессы управления наукоемкими производствами» Санкт-Петербургского политехнического университета Петра Великого.

Контактные данные для связи с автором: 195251, Санкт-Петербург, ул. Политехническая, д. 29 (Russia, St. Petersburg, Politehnicheskaja str., 29). E-mail: sataevpa@gmail.com.

Статья поступила в редакцию 03.05.2022.

развитию стартапа, но и быть использованы в других исследованиях, например, работа с внутренними факторами указывается в контексте выбора методов менеджмента качества для повышения конкурентоспособности организации [3].

#### *Результаты и их обсуждение*

Исследование в области управления инновациями базируется на том разделе теории управления экономическими системами, в том числе на базе теории систем и теории сетей, которые рассматривают управление инновациями, в том числе стартапом, с общесистемных позиций в экономике [4-7]. Под стартапом в данной статье будем понимать организацию, созданную для реализации инновационных продуктов или услуг, имеющую потенциал развития. Но будем рассматривать и этапы работы с идеей, которые предшествуют созданию стартапа. Подробнее о видении в области терминологии стартапа можно прочитать в статье автора, опубликованной в соавторстве с научным руководителем – профессором Соловейчиком К.А. [8].

Стоит отметить, что ситуация с инновациями из-за своей специфики часто приводит к сложностям в терминологическом плане, например, затруднения возникают с интерпретацией таких понятий как «наукоемкое производство» [9, с. 5; 10], к которому можно отнести некоторые категории стартапов, или «процессы управления наукоемкими производствами» [11]. Важны также и вопросы безопасности в данной области [12], вопросы развития стартапов в кластерах [13] и, возможно, государственных учреждениях [14]. Данные вопросы обсуждены также в последних публикациях профессора Соловейчика К.А. [15-17].

Первой рекомендацией для будущих основателей стартапа будет анализ внешней среды и выбор локации стартапа. Контекст влияния внешней среды на стартапы изучался, например в [18, 19]. Если раньше был актуален учет различных программ стартап-виз и работа, например, с рейтингами стран, то сейчас целесообразно учитывать состояние отрасли стартапа в регионе, например в [20] указывают, что внутренние рынки будут выгодными только для определенных стартапов. Этот тезис становится важным с учетом неоднозначной ситуации с существовавшим ранее трендом на открытые и доступные международные рынки.

Кроме того, важно оценить уровень и варианты государственной поддержки в регионе [21], учесть состояние государственной политики [21] и управления [2], оценить политические и международные риски (это учитывается в методе оценки стартапа суммирование факторов риска [29]). Важным блоком будет анализ налогообложения [2, 30, 31], доступности финансов [30], ситуации с инвестициями [31]. Важно также понимание нормативно-правовой среды региона, т.к. это тоже является фактором, влияющим на развитие стартапов: уровень коррупции [30], прозрачность и стабильность правовой среды [30], государственное регулирование [2], законодательные и судебные риски (учитывается в методе оценки стартапа через суммирование факторов риска [21]).

Второй рекомендацией будет анализ внутренней среды стартапа, в первую очередь речь идет о команде основателей и их знаниях, навыках и возможностях по запуску стартапа. Этот тезис возникает на фоне того, что существуют и развиваются различные элементы поддержки и/или обеспечения развития стартапа. Здесь речь идет о бизнес-инкубаторах и образовательных программах. По результату анализа следующих программ и курсов от GenerationS [32], бизнес-инкубатора Ингрия [33], курсов и стартап академии Сколково [34, 35], ВШЭ [36] был составлен следующий перечень часто встречающихся: команда; идея, продукт; бизнес-модель; клиенты, целевая аудитория; рынок; маркетинг; экономика; продажи; юридические вопросы; финансирование; личные навыки. Это дает нам представление о направлениях, которые считаются важными для стартапов, т.е. уже на их основе основатели стартапов могут делать выводы о ключевых аспектах своей деятельности, на которые важно обратить внимание. Данный перечень можно интерпретировать как минимальный набор знаний, которые должны быть у основателей стартапа для повышения шансов на успешный запуск, иначе – необходимо рассмотреть вариант прохождение подобных курсов.

Что касается бизнес-инкубаторов, необходимо отметить, что они направлены на оказание достаточно широкого спектра поддержки стартапам. Но опять возникает вопрос терминологии, потому что этот термин по функциям и смыслу, например, практически соответствует (в некоторых источниках) термину бизнес-акселератор. Бизнес-инкубатор определен в Приложении к приказу Минэкономразви-

тия России от 14 марта 2019 г. № 125 (см.: Приложение. Требования к реализации мероприятий, осуществляемых субъектами Российской Федерации, бюджетам которых предоставляются субсидии на государственную поддержку малого и среднего предпринимательства в субъектах Российской Федерации в целях достижения целей, показателей и результатов региональных проектов, обеспечивающих достижение целей, показателей и результатов федеральных проектов, входящих в состав национального проекта «Малое и среднее предпринимательство и поддержка индивидуальной предпринимательской инициативы», и требования к организациям, образующим инфраструктуру поддержки субъектов малого и среднего предпринимательства). Там же представлен перечень функций и услуг, которые должен оказывать бизнес-инкубатор. На основании Приложения и других источников [28, 37, 38, 39] составим перечень функций, которые оказывает бизнес-инкубатор: предоставление площадей для работы; предоставление оборудования; образовательная часть; взаимодействие с инвесторами и экспертами; функциональные услуги: консалтинг, финансы, продажи, маркетинг и т.д.

Эффективность бизнес-инкубаторов для стартапов подчеркивают в [37], а в [40] указывается на положительное влияние бизнес-инкубаторов на ранних этапах развития стартапа. Однако, недостатки такого формата тоже существуют, они подробно описаны, например в [38], отдельно можно выделить, что важно опасаться чрезмерного пребывания в различных программах (например, прохождения нескольких инкубаторских или акселерационных программ) вместо реальной стартап-деятельности. В итоге, основателям стартапа важно понять, смогут ли они обеспечить предоставляемые бизнес-инкубаторами функции самостоятельно и при необходимости рассмотреть возможность взаимодействия с подобными программами (например, для решения конкретных задач может подойти не бизнес-инкубатор, а программа бизнес-акселератора).

Третьим тезисом для развития стартапа будет учет различных факторов, которые выделяют авторы исследований, а также факторов, которые используют в различных подходах к оценке стартапов. В рамках работы было проведено комплексное исследование источников и составлен перечень факторов, влияющих на развитие стартапа. Представим распределение этих факторов по этапам жизненного цикла (ЖЦ) стартапа. Здесь будем опираться на ключевые события, происходящие со стартапам, которые применяются в контексте раундов финансирования, интерпретацию которых, в свою очередь, возьмем из баз данных стартапов, которые используют в академических исследованиях: Crunchbase (не используется термин «стартап») [41]; Dealroom.co [42]; Fundz [43]; CB-Insights [44-47].

На основании анализа этих источников составим следующие этапы ЖЦ:

- проработка идеи (посевной раунд). Ключевые характеристики: нет продукта (идея); нет продаж; только команда основателей; инвесторы: бизнес-ангелы, ближайшее окружение, акселераторы, венчурные фонды (в т.ч. посевные фонды), краудфандинг, микровенчурные инвесторы;
- выход на рынок (раунд А). Ключевые характеристики: MVP; первые продажи; начало сбора команды (найм сотрудников); инвесторы: частные инвестиционные организации, фирмы венчурного капитала;
- масштабирование (раунды В и С). Ключевые характеристики: готовый продукт; переход к масштабированию продаж; масштабирование организации; инвесторы: помимо инвесторов на ранних стадиях подключаются инвестиционные компании, хедж-фонды, подразделения инвестиционных банков, инвесторы вторичного рынка. Этот этап требует отдельных исследований ввиду своего масштаба, но все равно попробуем рассмотреть его в этой работе;
- выход (раунд D). Ключевые характеристики: выход на IPO, слияние или поглощение. Не выделяют в источниках, но может быть заменой вариантам выше – стабилизация всех бизнес-процессов. Этот этап ввиду своей сложности и масштаба деятельности не будет рассматриваться в работе.

Отдельно стоит отметить, что академический подход практически совпадает с выделяемыми в этих источниках раундами-этапами стартапа; в рамках объема данной статьи его затруднительно отобразить, но оно будет отмечено в дальнейших исследованиях автора.

Процедура исследования факторов была следующей: по результатам работы с источниками (статьи из журналов, индексируемых в WoS, Scopus, из журналов ВАК, и методы оценки стартапа) был сформирован перечень факторов (не приводим в работе из-за ограничений по объему), далее они были распределены по категориям, далее факторы и категории были распределены по этапам ЖЦ – это и приведем ниже с указанием ссылок на некоторые источники. Задача – обозначить важные факторы и описать, что с ними происходит в ходе конкретного этапа.

В этапе «проработка идеи» в явном виде присутствуют: первые идеи, концепции продукта; команда основателей; могут быть взаимодействия с инвесторами. К важным факторам этого этапа отнесем:

- продукт:
  - 1) идея [20, 37, 48, 49], прототип [23] (из метода Беркуса). То есть непосредственно то, что в дальнейшем станет продуктом и что будет продавать стартап своим клиентам;
  - 2) конкурентоспособность продукта. Очевидно, что идея должна вести к созданию конкурентоспособного продукта: хорошая идея [23] (из метода Беркуса), жизнеспособность идеи [37]; характеристики товара, услуги [2]; конкурентное преимущество [2]. Кроме того, в терминах стартапа идея должна быть инновационной (стоящая инновационная бизнес-идея [50]; новизна и уникальность [51]; инновационность, уникальность [2]). Из определения стартапа следует, что он должен быть масштабируемым. Кроме того, этот фактор подчеркивают в различных работах [2, 48], [25] (из метода бенчмаркинга), [52] (в контексте юнит-экономики);
- рынок. Стартап будет работать на рынке, который зависит от продукта и выбранной бизнес-модели. Рынок и связанные с ним элементы часто выделяют в качестве факторов, влияющих на успех стартапа [2, 40, 49, 50]. Понятно, что основатели стартапа должны понимать рынок, на который они выходят. В рамках «рынка» на первом этапе выделим следующие важные факторы:
  - 1) размер рынка [2, 49], [25] (в методе бенчмаркинга). В том числе важно понимание таких показателей из юнит-экономики как TAM, SAM, SOM [40]. Это особенно важно в контексте необходимости масштабирования в будущем, например, если размер рынка выглядит сомнительным, то стоит вернуться к проработке идеи и выбору продукта;
  - 2) рыночная ниша [50], рынок, где ресурсы принесут наибольшую прибыль [40], наличие спроса, потребности на рынке [2]. Это, по сути, дополнение тезиса про инновационность и уникальность продукта с учетом потенциального спроса;
  - 3) своевременность появления на рынке [35], [24] (в методе бенчмаркинга), время выхода на рынок [2]. Из-за активного создания стартапов важно успеть выйти на рынок раньше конкурентов или до того, как рынок будет перенасыщен, появятся новые входные барьеры и т.д.;
- команда основателей [2, 40, 49]. Здесь важно обратить внимание на состав и сбалансированность команды [2, 49]. Видится целесообразным «закрывать» нужные знания, навыки и качества с учетом всей команды, а не только основателя. В разных работах указаны разные навыки и качества (даже личностные характеристики), которые должны быть у основателя и/или команды стартапа:
  - 1) креативность [24]; аналитическое и критическое мышление [40]; оценка рисков [2]; работа с большими данными [40]; навыки прогнозирования [2];
  - 2) лидерство [2, 48], управленческие навыки [40], умение работать с людьми [40], межличностные, коммуникативные, социальные навыки [2, 48];
  - 3) функциональные знания (технические, маркетинговые, финансовые, продаж, производственные, организационные и т.д.). Предпринимательские способности [21], опыт в предпринимательстве [25] (из метода бенчмаркинга), [2, 19], опыт работы в отрасли стартапа [40], управленческий опыт [2];
  - 4) мотивация команды [48], время, выделяемое на стартап. На первых этапах – в случае отсутствия финансирования – эти факторы видятся значимыми, т.к. будут определять скорость развития стартапа и непосредственно вероятность его выживания. Сплоченность команды [49]. Важность этого блока факторов обусловлена тем, что на первом этапе кроме команды и идеи нет ничего. Атмосфера в команде, включая межличностные отношения [49]. Опыт работы в команде, способность работать как команда [2];
- маркетинг [53] (из метода бенчмаркинга). Фактор маркетинга, безусловно важный для стартапа, может быть незначительным на этапе разработки продукта, если не используется подход Lean Startup. Важный недостаток подхода «бережливый стартап» был обозначен в [27], где указывается, что сбор обратной связи (можно сказать – основа бережливого стартапа) от потребителей может нарушить процесс создания инновации. Однако, с учетом популярности такой методики будем рассматривать в том числе и ее факторы:
  - 1) взаимодействие с целевой аудиторией, работа с гипотезами, работа с обратной связью. Все это будет крайне важным в контексте подхода бережливый стартап, т.к. на основе этого будет формироваться будущий продукт;

2) маркетинговые издержки [2] (в контексте юнит-экономики). На первых этапах в условиях минимального финансирования эти издержки необходимо грамотно планировать. Как было выявлено в [53], возможно негативное влияние на стартап если будут большие издержки на эксперименты;

- клиенты. На первом этапе ЖЦ этот блок будет влиять только в контексте выбора правильной целевой аудитории для экспериментов бережливого стартапа;
- бизнес-модель и планирование. Стартапу желательно подготовить первые версии бизнес-плана и бизнес-модели. В Lean Startup важным является использование инструмента бизнес-модели Остервальдера [54];
- прочее. Есть ряд факторов, которые будут серьезно влиять на успех стартапа, поэтому их целесообразно проработать в самом начале ЖЦ, чтобы избежать провала в будущем. Например, сюда отнесем: структура рынка (олигополия, монополия и т.д.) [2], входные барьеры (из метода бенчмаркинга). Дополнительно можно отметить еще ряд факторов, которые частично пересекаются с факторами макросреды: доступность каналов сбыта, каналы продаж (из метода бенчмаркинга), доступность поставщиков, существующее регулирование рынка, защита инноваций, возможность и целесообразность защиты продукта, например, с помощью патентов и другие тезисы про защиту инноваций [2, 22, 55] (из метода бенчмаркинга);
- потребность в инвестициях на раннем этапе. Если отрасль ресурсоемкая и/или продукт (даже MVP) несет большие издержки на разработку, то важным фактором на этом этапе станет финансирование, это повлечет за собой факторы, которые важны инвесторам (подробнее рассмотрим в следующих этапах ЖЦ): бизнес-модель и различные планы стартапа; экономика стартапа; социальный капитал (в контексте взаимодействий с инвестором); прочие факторы, которые будут важны с точки зрения инвестора.

Этап «выход на рынок». Исходя из состава, в данном этапе в явном виде присутствуют следующие моменты: продукт развивается от MVP до готового продукта; появляются первые продажи и в процессе деятельности организации продажи растут и становятся прогнозируемыми; происходит сбор команды, развиваются бизнес-процессы, растет потребность в инвестициях. Важные факторы на этом этапе – следующие:

- MVP. Готовый продукт (из метода бенчмаркинга) [49]. Блок про продукт переходит с прошлого этапа только уже в виде MVP и его доработки до готового продукта;
- рынок. По сравнению с предыдущим этапом стартап начинает постоянное взаимодействие с рынком, в том числе начинает осуществлять продажи, поэтому все гипотезы, выдвинутые в начале ЖЦ, на этом этапе могут быть проверены и скорректированы:
  - 1) размер рынка. Проверка и корректировка на основании данных о продажах;
  - 2) своевременность появления на рынке. На втором этапе ЖЦ, когда стартап непосредственно выходит на рынок с созданным MVP, этот фактор необходимо верифицировать, например, проанализировав конкурентов или получив обратную связь от потенциальных потребителей и далее принять решение о продолжении деятельности;
  - 3) клиенты [2, 23] (из метода Беркуса). Значимость клиентов на этом этапе сильно возрастает. Начинается взаимодействие с потребителями не только на уровне проверки гипотез, а непосредственно в продажах;
  - 4) каналы продаж [25] (из метода бенчмаркинга). Должны быть выбраны каналы продаж;
  - 5) поставщики [2]. На системном уровне возникают поставщики, но из-за предполагаемых небольших объемов продаж они еще могут не сильно влиять на стартап;
- команда основателей. На втором этапе начинается найм функционального персонала, и перед стартапом, в частности перед командой основателей, возникает сложная задача по расширению штата и изменению задач основателей (например, переход от функциональных задач к руководству):
  - 1) состав и сбалансированность команды. Снижается необходимость в сбалансированности команды основателей за счет возможности закрытия недостающих знаний, навыков за счет наемных работников. Переход к выстраиванию организационной структуры, вместо проектной команды основателей;
  - 2) мотивация команды, сплоченность команды. Снижается значимость факторов за счет начала найма персонала;

- маркетинг. В концепции бережливого стартапа этот этап все еще подразумевает возможность возврата к концепции продукта и начала разработки заново (так называемый «разворот» или «вираж» [57, с. 135] или «pivot» (pivot)). Поэтому весь блок маркетинга с прошлого этапа переходит и сюда:
  - 1) взаимодействие с целевой аудиторией, работа с гипотезами, работа с обратной связью, ценностное предложение, рыночное позиционирование, бренд;
  - 2) маркетинговые издержки. Маркетинговые издержки увеличиваются. К издержкам на итерации бережливого стартапа добавляются издержки на остальную маркетинговую деятельность по продвижению продукта;
- бизнес-модель и планирование. В связи с усложнением (или даже просто возникновением) бизнес-процессов растет необходимость в работе с планами и в подготовке бизнес-модели, по которой будет функционировать организация, включая структуру доходов, издержек, потребителей, поставщиков, ресурсов;
- инвестиции. Второму этапу ЖЦ стартапа соответствует раунд финансирования А. Потребность в инвестициях значительно возрастает, кроме того, и сам стартап уже становится более привлекательным для инвесторов, так как обладает MVP, который проще оценивать, чем продукт на уровне идеи, концепции:
  - 1) венчурное финансирование;
  - 2) факторы, которые могут оценивать инвесторы: экономика организации (включая подход к оценке через юнит-экономику): выручка/продажи, издержки, различные показатели, с помощью которых можно оценить стартап, например мультипликаторы; человеческий капитал, команда основателей; интеллектуальная собственность и т.д.;
- экономика. На втором этапе ЖЦ стартапа начинается получение дохода от продаж продукта;
- социальный капитал [26, 58]. Прочие тезисы, которые можно включить в социальный капитал: репутация, рекомендации, связи с инвесторами [30], наличие наставников, внешние связи, стратегические связи [23] (из метода Беркуса). Важность этого фактора на втором этапе обусловлена, с одной стороны, малым количеством возможных внешних сигналов рынку, когда стартап только начал работу и еще не может в полной мере подтвердить свой потенциал, а с другой – как раз потребностью привлекать заинтересованные стороны, в первую очередь для инвестиций.

Третий этап – «Масштабирование. Исходя из состава, в этапе № 3 в явном виде присутствуют: готовый продукт или продуктовая линейка. Все работы над продуктом завершены, но может быть начата работа над новыми. Происходит кратный рост объемов продаж – масштабирование, а также запуск масштабирования бизнес-процессов. Важные факторы на этом этапе – следующие:
- готовый продукт. Все критерии продукта должны быть учтены в предыдущих этапах, но формально продукт, естественно, остается важным фактором для стартапа. Происходит верификация качества, масштабируемости продукта;
- рынок. Роль всех факторов, связанных с рынком, возрастает на этапе масштабирования;
  - 1) размер рынка, рыночный потенциал. Размер рынка будет выступать одним из факторов, которые будут определять возможные размеры масштабирования;
  - 2) клиенты. На этапе масштабирования фактор клиентов играет важную роль по аналогии с размером рынка. Повышается значимость правильного определения целевой аудитории, так как она будет определять размер рынка, а точность ее определения будет влиять на маркетинговые издержки в рамках дальнейшего взаимодействия с потенциальными покупателями;
  - 3) каналы продаж. Повышается значимость выбора каналов продаж и доступных стартапу каналов продаж, потому что они будут непосредственно влиять на достижение показателей масштабирования;
  - 4) поставщики. Роль поставщиков увеличивается из-за увеличения издержек на производство в связи с увеличением объемов производства. Доступность поставщиков;
  - 5) конкуренция, риск конкуренции (из метода суммирования факторов риска). Среди первых этапов ЖЦ конкуренция проявляет наибольшее влияние на этом этапе, т.к. раньше, в связи с небольшими объемами продаж можно минимизировать риски конкурентной борьбы. На этапе масштабирования, при попытке достичь максимальных показателей продаж, попытке выхода на новые рынки конкуренция будет возникать повсеместно. Число конкурентов. Барьеры для входа. Угроза появления новых участников. Угроза товаров-заменителей;

- команда основателей. Принятие управленческих решений очевидно будет влиять на весь ход развития стартапа, однако, на этом этапе роль с команды смещается в сторону рынка и бизнес-процессов, связанных с масштабированием. Кроме того, на этом этапе может происходить изменение структуры управления организацией в связи с привлечением инвестиций, что тоже снижает фактор команды основателей;
  - маркетинг. На третьем этапе ЖЦ стартапа он уже не должен делать возврат к началу разработки продукта («pivot» в терминах бережливого стартапа), поэтому этот блок пропадает. Вместо этого значительно повышается роль маркетинга, связанная с продвижением продукта на новых рынках:
    - 1) рыночное позиционирование, бренд, рейтинг продукта [59], присутствие в сети. От предыдущих этапов остаются только те маркетинговые факторы, которые связаны с привлечением клиента;
    - 2) маркетинговые издержки, издержки на привлечение клиента. Если говорить в терминах юнит-экономики, то на этом этапе становится важно, чтобы издержки на привлечение клиентов были меньше валовой прибыли;
  - бизнес-модель и бизнес-планирование. Потребность в планировании возрастает в связи с еще большим усложнением бизнес-процессов. Экономика продукта, ценообразование. Финансовый план [61];
  - инвестиции. Третьему этапу ЖЦ стартапа соответствуют этапы финансирования C и D. Потребность в инвестициях снова возрастает в связи со значительными издержками на расширение производства и увеличением охвата аудитории за счет маркетинговой деятельности. Венчурное финансирование. Факторы, которые могут оценивать инвесторы: история финансирования (число инвесторов, известность инвесторов), полученные на прошлых этапах инвестиции будут одним из сигналов качества стартапа для новых инвесторов; прогнозируемая доля рынка. На этапе, когда основная задача – кратный рост продаж и выход на новые рынки, доля рынка будет значимым фактором; экономика организации (включая подход к оценке через юнит-экономику): выручка/продажи, издержки, различные показатели, с помощью которых можно оценить стартап, например мультипликаторы; интеллектуальная собственность – предположительно, на этом этапе может повыситься значимость защиты продукта, т.к. будет возрастать риск со стороны конкурентов;
  - экономика. Значение экономики стартапа на этом этапе ЖЦ тоже возрастает:
    - 1) доходы (в контексте юнит-экономики; из метода NPV [62]; продажа и выручка в контексте мультипликаторов), динамика выручки [51];
    - 2) издержки (в контексте юнит-экономики, в контексте проекта-аналога и затратного метода, из метода NPV);
    - 3) прибыль [62] (в контексте метода мультипликатора). На третьем этапе ЖЦ стартапа он уже должен генерировать прибыль (отметим, что на первых двух этапах ЖЦ, как было отмечено в [51], выдвигают сомнения относительно того, что показатель прибыли отражает объективные данные относительно развития стартапа), что непосредственно и определит успех масштабирования деятельности стартапа. Но стоит отметить, что эффект от масштаба еще не достигнут полностью;
    - 4) прочие показатели деятельности: мультипликаторы, показатели рентабельности (по аналогии с прибылью становятся релевантными на данном этапе);
  - социальный капитал. Социальный капитал, с одной стороны, продолжает быть важным фактором, т.к. в стартапе возникает все больше процессов, которые требуют или экспертной поддержки, или инвестиций, а с другой – теряет свою значимость из-за уже существующих взаимосвязей с инвесторами, которые могут использовать свои связи для обеспечения необходимой поддержки стартапа, а также повышением значимости не конкретных личностей в стартапе с их набором социальных связей, а в какой-то степени объективных оценок стартапа со стороны потенциальных инвесторов, например, по его экономическим показателям. Связи с венчурными инвесторами, возможность привлечь инвестиции.
- Заключительной рекомендацией для основателей стартапа будет учет нескольких тезисов применительно к финансированию стартапа:
- во-первых, важно понимание общепринятой структуры раундов финансирования. Важно обратить внимание на распространенные на мировом рынке и в регионе деятельности стартапа объемы финансирования на каждом раунде финансирования для понимания требуемых, возможных масштабов деятельности стартапа;

во-вторых, важно понимание потребности в инвестициях и возможностей по привлечению финансирования, в том числе, допустимо ли использовать краудфандинг как средство обеспечения развития стартапа. Кроме того, всегда важно учитывать текущую структуру финансирования, какую долю организации можно выделить инвесторам, как это повлияет на будущее развитие, в том числе на привлечение дополнительных инвестиций и т.д.;

в-третьих, важно понимать факторы, которые влияют на принятие решений инвестором. В первую очередь желательно понять, какие модели оценки стартапа использует инвестор, проанализировать факторы, лежащие в основе таких моделей, и определить, что должен демонстрировать инвестору стартап, а также как улучшить эти показатели. Так, например, в ходе анализа было выявлено, что в ряде моделей используют показатели продаж, доходов, издержек, которых на первых этапах ЖЦ может и не быть, а значит в таком случае необходимо дополнительно исследовать рынок и делать прогнозы этих показателей для более продуктивного взаимодействия с инвесторами;

в-четвертых, важную роль уделяют социальному капиталу основателей. Так, если у основателей не хватает связей, то необходимо рассмотреть взаимодействие с бизнес-инкубаторами и акселераторами, но важно выявить те программы, которые действительно помогут в установке взаимодействия с инвесторами. Кроме того, если у стартапа существует потребность в дополнительных инвестициях или дефицит сигналов качества проекта инвесторам, а также отсутствуют риски разглашения соответствующей информации, то можно уделить внимание обеспечению присутствия в поле зрения инвесторов через ведение соцсетей и указание актуальных данных в специализированных базах данных.

#### *Заключение*

В ходе работы были выявлены и распределены по этапам жизненного цикла стартапа факторы, влияющие на стартап. Представлены рекомендации по развитию стартапа, разработанные на основании выявленных факторов. К недостаткам работы можно отнести обобщающий подход к стартапам, следовательно, при использовании результатов исследования их необходимо корректировать на отрасль конкретного стартапа. Эта работа будет продолжена в дальнейших исследованиях автора.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Соловейчик К.А. Экосистема Национальной технологической инициативы в Санкт-Петербурге // *Инновации*. 2019. № 11 (253). С. 13-15.
2. Ferrati F., Muffatto M. A Systematic Literature Review of the Assessment Criteria Applied by Equity Investors // *Proceedings of the European Conference on Innovation and Entrepreneurship, ECIE*. 2019. Vol. 1. P. 304-312.
3. Соловейчик К.А., Андреева А.Е. Развитие конкурентоспособности предприятия на основе повышения эффективности применения методов менеджмента качества // *Национальные концепции качества: интеграция образования, науки и бизнеса*. 2017. С. 174-176.
4. Аркин П.А., Рогова Е.М., Соловейчик К.А. Управление развитием технологических ресурсов хозяйственных систем: монография. СПб.: Изд-во С.-Петербур. ун-та, 2003. 174 с.
5. Алексеев А.А., Аркин П.А., Богданова Е.Л. и др. Инновационное развитие промышленного комплекса: методология управления. СПб.: НИУ ИТМО, 2013. 191 с.
6. Алексеев А.А., Аркин П.А., Богданова Е.Л. и др. Методология моделирования инновационного процесса на базе теории систем и теории сетей. СПб.: НИУ ИТМО, 2013. 212 с.
7. Аркин П.А., Богданова Е.Л., Максимова Т.Г. и др. Теория и практика управления инновациями в научной сфере, промышленности и бизнесе: монография. СПб.: ПОЛИТЕХ-ПРЕСС, 2020. 434 с.
8. Сатаев П.А., Соловейчик К.А. Стартапы в экономике: понятие, сущность и характеристики // *Научно-технические ведомости СПбПУ. Экономические науки*. 2021. Т. 14. № 5. С. 92-110.
9. Соловейчик К.А., Салкуцан С.В., Аркин П.А. Процессы управления наукоёмкими производствами в машиностроении: монография. СПб.: ПОЛИТЕХ-ПРЕСС, 2018. 438 с.
10. Соловейчик К.А., Аркин П.А., Микитась А.В. Методологические подходы к определению терминологии в области наукоёмкого производства // *Известия Санкт-Петербургского государственного экономического университета*. 2020. № 5 (125).
11. Соловейчик К.А., Микитась А.В., Аркин П.А. Методические подходы к определению процессов управления наукоёмкими производствами в соответствии с новой номенклатурой научных специальностей. // *Известия Санкт-Петербургского государственного экономического университета*. 2022. № 1 (133). С. 114-123.

12. Плотников В.А. Инновационная активность российских промышленных предприятий как фактор экономической безопасности // Научные ведомости Белгородского государственного университета. Серия: Экономика. Информатика. 2012. № 13 (132). С. 5-10.
13. Аркин П.А., Голубев А.Г. Структуризация инновационного процесса в кластере: информационно-логистический метод // Известия Санкт-Петербургского государственного экономического университета. 2014. № 1 (85). С. 58-62.
14. Соловейчик К.А., Дымный С.С. Особенности управления качеством деятельности государственных учреждений // Национальная концепция качества: государственная и общественная защита прав потребителей. Сборник тезисов докладов международной научно-практической конференции / Санкт-Петербургский государственный экономический университет. 2018. С. 101-103.
15. Соловейчик К.А., Аркин П.А. Государственная промышленная политика развития малого предпринимательства в целях создания инновационной и наукоемкой продукции // Национальная концепция качества: подготовка управленческих кадров. Сборник тезисов докладов национальной научно-практической конференции с международным участием. СПб., 2020. С. 123-127.
16. Соловейчик К.А., Аркин П.А. Промышленная политика Санкт-Петербурга в контексте расширения наукоемких производств // Промышленная политика макрорегиона в глобальной трансформации современного общества. Сборник статей по результатам научно-практической конференции и молодежной секции МАЭФ-2021 в Санкт-Петербурге. СПб., 2021. С. 5-12.
17. Соловейчик К.А. Промышленная политика Санкт-Петербурга: стимулирование наукоемких производств // Передовые производственные технологии: компьютерные (супер-компьютерные) технологии и организация наукоемких производств. Сборник тезисов докладов Национальной научно-практической конференции с международным участием. СПб., 2021. С. 13-21.
18. Fiofanova O.A. Startup Management in Social Entrepreneurship A Strategy for Building Technological Potential and Overcoming of the Trap of the Average Income // Studies in Systems, Decision and Control. 2020. Vol. 282. P. 3-10.
19. Толмачев Д.Е., Чукавина К.В. Технологическое предпринимательство в российских регионах: образовательные и географические траектории основателей стартапов // Экономика региона. 2020. № 2. С. 420-434.
20. Ang Y.Q., Chia A., Saghafian, S. Using Machine Learning to Demystify Startups Funding, Post-Money Valuation, and Success // Springer Series in Supply Chain Management. 2022. Vol. 11. P. 271-296.
21. Ходов Л. Г. Как финансируются стартапы в Германии? // Современная Европа. 2017. № 5 (77). С. 86-92.
22. Belitski M., Caiazza R., Rodionova Y. Investment in training and skills for innovation in entrepreneurial start-ups and incumbents: evidence from the United Kingdom // International Entrepreneurship and Management Journal. 2020. Vol. 16, Iss. 2. P. 617-640.
23. Berkus D. After 20 years: Updating the Berkus Method of valuation. Berkonomics, 2016. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://berkonomics.com/?p=2752> (дата обращения 10.11.2021).
24. Demin S.S., Lukyanova A.V., Vershitsky A.V. Trends in the Technology Start-Ups Integration in the Educational Process of Future Entrepreneurs // Journal of Entrepreneurship Education. 2019. Vol. 22, Iss. 4.
25. Early-stage startup valuation – part 1. The Payne scorecard method. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.venionaire.com/startup-valuation-payne-scorecard-method> (дата обращения 10.11.2021).
26. Edelman L.F., Manolova T., Shirokova G., Tsukanova T. The impact of family support on young entrepreneurs' start-up activities // Journal of Business Venturing. 2016. Vol. 31, Iss. 4. P. 428-448.
27. Felin T., Gambardella A., Stern S., Zenger T. Lean startup and the business model: Experimentation revisited // Long Range Planning. 2020. Vol. 53, Iss. 4. P. 101889.
28. Fernández M.T.F., Santos J.L., Jiménez F.J.B. Performance of business incubators and accelerators according to the regional entrepreneurship ecosystem in Spain // Investigaciones Regionales. 2019. Vol. 2019, Iss. 43. P. 41-56.
29. Payne B. Valuations 101: The Risk Factor Summation Method. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://blog.gust.com/valuations-101-the-risk-factor-summation-method> (дата обращения 10.11.2021).
30. Obratsova O., Poliakova T., Popovskaya E. The Choice of Funding Sources for Start-Ups in a Transitional Economy // The Ability to Predict in a National Context. 2017. Vol. 11, Iss. 3. P. 71-81.
31. Żbikowski K., Antosiuk P. A machine learning, bias-free approach for predicting business success using Crunchbase data // Information Processing and Management. 2021. Vol. 58, Iss. 4. P. 102555.
32. Преакселерационная программа для УМНИКов от 0 к 1. Что такое преакселератор GenerationS? [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://generation-startup.ru/preacceleration> (дата обращения 10.11.2021).
33. Преакселерационная программа для УМНИКов от 0 к 1. Бизнес-инкубатор «Ингрия». [Электронный ресурс]. Режим доступа: [https://ingria-startup.ru/umnik\\_preax](https://ingria-startup.ru/umnik_preax) (дата обращения 10.11.2021).
34. Онлайн курс Школы стартапов Skolkovo. Школа стартапов Skolkovo. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://startupschool.sk.ru/startup-accelerator> (дата обращения 10.11.2021).
35. Стартап Академия Уникальная образовательная программа для запуска стартапа. Московская школа управления СКОЛКОВО. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.skolkovo.ru/programmes/startup-academy> (дата обращения 10.11.2021).

36. ВШЭ – учебный курс Стартап в цифровой среде в рамках бакалаврской программы. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.hse.ru/ba/ad/courses/339557672.html> (дата обращения 10.11.2021).
37. Hausberg J.P., Korreck S. Business incubators and accelerators a co-citation analysis-based, systematic literature review // *Journal of Technology Transfer*. 2020. Vol. 45 (1). P. 151-176.
38. Lukosiute K., Jensen S., Tanev S. Is Joining a Business Incubator or Accelerator Always a Good Thing? // *Technology Innovation Management Review*. 2019. Vol. 7, Iss. 10. P. 5-15.
39. Tripathi N., Oivo M. The Roles of Incubators, Accelerators, Co-working Spaces, Mentors, and Events in the Startup Development Process // *Fundamentals of Software Startups: Essential Engineering and Business Aspects*. 2020. P. 147-159.
40. Tsaplin E., Kosova O. Triggers of Business Success of IT Startup Owners in Russia // *Fundamentals of Software Startups: Essential Engineering and Business Aspects*. 2020. P. 313-329.
41. Glossary of Funding Types. Crunchbase. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://support.crunchbase.com/hc/en-us/articles/115010458467-Glossary-of-Funding-Types> (дата обращения 15.01.2022).
42. Investor types and investment funding rounds. Dealroom. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://knowledge.dealroom.co/knowledge/investment-funding-rounds> (дата обращения 15.01.2022).
43. Series A, B, C Funding: Averages, Investors, Valuations. Fundz. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.fundz.net/what-is-series-a-funding-series-b-funding-and-more> (дата обращения 15.01.2022).
44. VC Glossary What is Seed Money? [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.cbinsights.com/research-what-is-seed-money> (дата обращения 15.01.2022).
45. VC Glossary What is Series A funding? [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.cbinsights.com/research-what-is-series-a-funding> (дата обращения 15.01.2022).
46. VC Glossary What is Series B? [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.cbinsights.com/research-what-is-series-b> (дата обращения 15.01.2022).
47. What Is Venture Capital? [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.cbinsights.com/research/report/what-is-venture-capital> (дата обращения 15.01.2022).
48. Krishna A., Agrawal A., Choudhary A. Predicting the Outcome of Startups: Less Failure, More Success // *IEEE International Conference on Data Mining Workshops, ICDMW*. 2016. Vol. 0. P. 798-805.
49. Красностанова М.В. Социометрические показатели в оценке стартапов // *Мир экономики и управления*. 2018. № 2. С. 132-152.
50. Veselovsky M.Y., Nikonorova A.V., Krasnyukova N.L., Bitkina I.V., Stepanov A.A. The Development of Innovative Startups in Russia // *The Regional Aspect*. 2017. Vol. 16. P. 197-208.
51. Litau E.Y. Scoring method as applied to innovation project evaluation for startup support // *Entrepreneurship and Sustainability Issues*. 2020. Vol. 7, Iss. 4. P. 2978-2990.
52. Ханин Д. Простой гайд по юнит-экономике. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://vc.ru/finance/283005-prosto-y-gayd-po-yunit-ekonomike> (дата обращения 01.12.2021).
53. Harms R., Schwery M. Lean Startup: Operationalizing Lean Startup Capability and testing its performance implications // *Journal of Small Business Management*. 2020. Vol. 58, Iss. 1. P. 200-223.
54. Остервальдер А., Пинье И. Построение бизнес-моделей: Настольная книга стратега и новатора. М.: Альпина Паблишер, 2011. 288 с.
55. Малу М., Текс З. Role of Startup's Intellectual Property in VCs Investment Decision-Making Evidence from Russia, 2018 // *TEMS-ISIE 2018 – 1st Annual International Symposium on Innovation and Entrepreneurship of the IEEE Technology and Engineering Management Society*. P. 8478525.
56. Ross G., Das S., Sciro D., Raza H. CapitalVX: A machine learning model for startup selection and exit prediction // *Journal of Finance and Data Science*. 2021. Vol. 7. P. 94-114.
57. Рис Э. Бизнес с нуля. Метод Lean Startup. М.: Альпина Паблишер, 2016. 253 с.
58. Weiss J., Anisimova T., Shirokova G. The translation of entrepreneurial intention into start-up behaviour // *The moderating role of regional social capital*. 2019. Vol. 37, Iss. 5. P. 473-501.
59. Yagüe-Perales R.M., Niosi J., March-Chorda I. Benchmarking Venture Capital Databases // *International Entrepreneurship and Management Journal*. 2015. Vol. 11, Iss. 1. P. 19-38.
60. Куришина Н.Р., Лебединский В.И. Особенности оценки стоимости стартапов // *Имущественные отношения в Российской Федерации*. 2019. № 7 (214). С. 44-52.
61. Кузьмин И.А. Методика экономической оценки стартапов // *Московский экономический журнал*. 2021. № 3. С. 486-494.
62. Методы быстрого расчета стоимости компании и доли инвестора. [Электронный ресурс]. Режим доступа: [https://www.e-xecutive.ru/wiki/index.php/Методы\\_быстрого\\_расчета\\_стоимости\\_компании\\_и\\_доли\\_инвестора#:~:text=Метод%20венчурного%20капитала,дивиденды%20реинвестируются%20в%20развитие%20компаний](https://www.e-xecutive.ru/wiki/index.php/Методы_быстрого_расчета_стоимости_компании_и_доли_инвестора#:~:text=Метод%20венчурного%20капитала,дивиденды%20реинвестируются%20в%20развитие%20компаний) (дата обращения 01.12.2021).

## ЦИФРОВАЯ ТРАНСФОРМАЦИЯ КОРПОРАТИВНЫХ КАЗНАЧЕЙСТВ: ПОДХОДЫ И ОПРЕДЕЛЕНИЯ

**Аннотация.** В статье анализируются теоретические аспекты цифровой трансформации, цифровизации, автоматизации бизнес-процессов, проводится разграничение данных понятий. Обосновывается необходимость использования комплексного подхода к цифровой трансформации. В результате научного исследования предложена авторская интерпретация комплексного подхода к цифровой трансформации бизнеса, в рамках которой предлагается анализировать технологии в их взаимосвязи между собой, отраслевой и страновой спецификой, системой проектного бюджетирования, целями бизнеса и вытекающей из нее целевой моделью бизнес-процессов для целей формирования стратегии цифровой трансформации корпоративных казначейств реального сектора экономики.

**Ключевые слова.** Корпоративное казначейство, стратегия цифровой трансформации, комплексный подход, цифровизация, автоматизация, бизнес-процессы, система проектного бюджетирования.

Tranchevsky N.L.

## DIGITAL TRANSFORMATION OF CORPORATE TREASURIES: APPROACHES AND DEFINITIONS

**Abstract.** The article analyzes the theoretical aspects of digital transformation, digitalization, automation of business processes, distinguishes between these concepts. The necessity of using an integrated approach to digital transformation is substantiated. As a result of the scientific research, the author's interpretation of an integrated approach to the digital transformation of business was proposed, in which it is planned to analyze the technology of their relationship with each other, industry and country specifics, the project budgeting system, business goals and the resulting business process model for the purposes of strategy formation. digital transformation of corporate treasuries in the real sector of the economy.

**Keywords.** Corporate treasury, digital transformation strategy, integrated approach, digitalization, automation, business processes, project budgeting system.

### Введение

Актуальность цифровой повестки сегодня особенно важна для корпоративных казначейств, т.к. они находятся на своем эволюционном пути от центра затрат и прибыли к стратегическим кросс-функциональным подразделениям компаний, вовлеченным во все функции управления их финансовыми ресурсами, как отмечается в исследовании KPMG «Исследование практики управления финансами и казначейством в России». Основные выводы исследования KPMG, заключаются в следующих положениях:

1. Фундаментальный характер изменений в корпоративных казначействах за последние 10 лет, затрагивающих ключевые бизнес-процессы компаний, привел к изменению полномочий казначейства и

---

ГРНТИ 06.81.12

© Транчевский Н.Л., 2022

Никита Леонидович Транчевский – аспирант кафедры финансов Санкт-Петербургского государственного экономического университета.

Контактные данные для связи с автором: 193231, Санкт-Петербург, пр. Большевиков, 2 (Russia, St. Petersburg, Bolshhevikov av., 2). Тел.: 8-906-265-60-72. E-mail: tranchevskiy@list.ru.

Статья поступила в редакцию 18.04.2022.

его места в организационной структуре компании [5, с. 4]. Причиной тому была нарастающая потребность в оперативном анализе макропараметров и тенденций глобальных рынков, определившая тренд концентрации данных и компетенций в рамках одного подразделения.

2. Классические казначейские процессы приобретают аналитический характер, становятся кросс-функциональными и выполняются на качественно высоком уровне при внедрении сложных цифровых инструментов [5, с. 6].

3. Большинство компаний имеют острую потребность в трансформации и внедрении инновационных цифровых инструментов, т.к. они еще редко используются [5, с. 5].

В этой связи казначейство выходит за рамки использования узкоспециализированных финансовых технологий и с учетом своей новой роли должно стать одним из ключевых участников или координатором процесса цифровой трансформации бизнес-процессов, источником которого выступают стратегии цифровой трансформации, позволяющие наиболее эффективно выполнить настройку информационных потоков и, как следствие, повысить эффективность базовых казначейских процессов, особенно это касается планирования и прогноза денежных потоков. Т.к. цифровая трансформация корпоративных казначейств выходит за рамки локального подхода и принимает кросс-функциональный характер, то анализируя комплексную цифровую трансформацию бизнеса необходимо рассматривать и цифровую трансформацию корпоративных казначейств. Эти тренды формируют потребность в проработке методологических подходов к цифровой трансформации корпоративных казначейств.

#### *Содержание понятия «цифровая трансформация»*

Попытки систематизации теории и практики по вопросу цифровизации бизнеса предпринимались как исследователями, так и бизнесом. Ранее упоминалось исследование КМПГ, которое носит практический характер, т.к. рассматривает конкретные технические решения в казначейской сфере и статистику по их применению. Однако предмет данной статьи – это методологические основы цифровой трансформации корпоративных казначейств крупных компаний, целевыми показателями которой выступали бы не конкретные технические решения, а подходы к их рациональному внедрению и развитию одновременно с трансформацией как казначейских бизнес-процессов, так и других базовых бизнес-процессов. В связи с этим целесообразно рассмотреть и другие исследования в области цифровизации бизнеса, носящие методологический характер.

Одной из релевантных и содержательных работ в этом направлении является Руководство по цифровой трансформации производственных предприятий (далее – Руководство), разработанное в 2019 г. под руководством компании Autodesk. Одна из 4-х целей данного Руководства – формирование основы для разработки стратегии развития и повышения эффективности компаний. Хотя в большей степени Руководство ориентировано на субъекты малого и среднего предпринимательства, но в теоретической части оно может быть применимо для всех компаний.

В Руководстве цифровой трансформации бизнес-процессов посвящен отдельный раздел, где отправной точкой является понятие цифровой платформы, под которой понимается совокупность цифровых данных, моделей (логики, алгоритмов) и инструментов (методов, средств), информационно и технологически интегрированных в единую автоматизированную функциональную систему, предназначенную для квалифицированного управления целевой предметной областью с организацией взаимодействия заинтересованных субъектов [7, с. 15].

В Руководстве делается разграничение между цифровизацией и автоматизацией. Отмечается, что цифровизация и автоматизация соотносятся, как общее и частное, а именно что автоматизация – одна из целей цифровизации или начальная стадия цифровизации, составляющая нижнего уровня [7, с. 16]. В контексте цифровой трансформации бизнес-процессов приводится определение цифровой трансформации как последовательной системной работы, организованной в соответствии с комплексным подходом, который формируется на этапе разработки концепции [7, с. 15]. Важным моментом, который следует здесь отметить, является необходимость разработки концепции, на основе которой будет реализован комплексный подход к цифровой трансформации. По мнению автора, данный момент и вышеприведенное разграничение требуется дополнить и уточнить, для этого данные аспекты рассматриваются далее более подробно.

Под цифровизацией в п. 3 раздела 1 Приказа Минкомсвязи России от 01.08.2018 г. № 428 понимается процесс организации выполнения в цифровой среде функций и деятельности (бизнес-процессов), ранее выполнявшихся людьми и организациями без использования цифровых продуктов [1].

Что касается содержания понятия «цифровая трансформация», то оно неоднозначно, многоаспектно и трактуется по-разному в зависимости от контекста и обстоятельств. Отечественные исследователи отмечают, что цифровая трансформация состоит из двух терминов, имеющих различные трактовки: digitization (оцифровка) – преобразование различной информации в цифровую форму, с сохранением всех ее характеристик, в том числе качества; digitalization (цифровизация) – это процесс преобразования бизнес-процессов предприятия в цифровую форму. Исследователи делают вывод, что одним из ключевых признаков цифровой трансформации является направленность на реорганизацию текущих бизнес-процессов компаний [2, с. 206].

Что не менее важно, делается справедливый вывод о том, что содержание данного термина напрямую зависит от страны и отрасли предприятий, а также их собственной специфики. Периметр технологий, определяющих содержание данного термина для предприятий разных отраслей экономики, будет отличаться: для финансовых рынков наиболее актуальными являются технологии интернет-банкинга и блокчейна; для производственного предприятия – промышленный интернет-вещей; для ритейла – электронная торговля; для логистики – беспилотные летательные аппараты и т.д. [2, с. 208]. Если использовать эту логику применительно к функциональным направлениям крупного российского бизнеса, в частности к корпоративному казначейству, то в зависимости, как минимум, от отраслевой принадлежности будет меняться как набор технологий, так и подход к их внедрению и развитию, т.к. цифровая трансформация потребует реорганизации существующих на предприятии бизнес-процессов.

Компания SAP отмечает, что в рамках цифровой трансформации бизнесу потребуется пересмотреть принципы, заложенные в текущие бизнес-процессы, операционную деятельность и подход к позиционированию своих конкурентных преимуществ [6].

Таким образом, систематизируя вышесказанное и адаптируя это к корпоративным казначействам, предлагается сделать следующее разграничение автоматизации, цифровизации, цифровой трансформации. Под автоматизацией в данном исследовании будет пониматься замена в бизнес-процессе действий (учет, обработка, исполнение, отправка, согласование и т.д.) человека на действия, производимые системой автоматически при соблюдении условий, заданных алгоритмом, без существенного изменения схем существующих до автоматизации схем бизнес-процессов. Под цифровизацией – применение в бизнес-процессах инновационных технологий, улучшающих их в том или ином аспекте, но не сопровождающееся кардинальным изменением схем, существующих до цифровизации бизнес-процессов. При наличии связи с масштабной комплексной реорганизацией бизнес-процессов, цифровизация и автоматизация представляют собой цифровую трансформацию.

#### *Комплексный подход к цифровой трансформации корпоративных казначейств*

Методология и методики по тем или иным вопросам должны иметь свои границы и формулировки. По мнению автора, одна из основных проблем в рассматриваемой области лежит в сфере осознанной систематизации и упорядочивания накопленных знаний и опыта в этом вопросе. Многие исследователи, анализируя проблемы цифровизации российского бизнеса, рассматривают отдельные технологии изолированно, однако изолированные обзоры конкретных технологий не могут быть фундаментом для стратегий цифровой трансформации и методологии в данном вопросе без их должной систематизации, упорядочивания и анализа взаимосвязи технологий между собой, страной, отраслью, системой проектного бюджетирования, целями бизнеса и вытекающей из них целевой моделью бизнес-процессов.

Исследования консалтинговых компаний по данному вопросу хоть и важны для понимания того, какие технологии доступны, какую проблему они решают, насколько широко они распространены на российском рынке, но они не дают комплексного решения. Поэтому вопрос о том, как подойти к этому вопросу комплексно остается открытым и требует глубокой проработки. О назревшей потребности в проработке данного вопроса свидетельствуют и исследование КПМГ, и выводы отечественных исследователей о необходимости теоретической и практической проработки вопросов стратегии цифровой трансформации российских компаний:

1. У большинства российских компаний пока нет комплексной программы цифровизации – компании реализуют пакеты пилотных проектов по внедрению отдельных и часто разрозненных цифровых

решений. Для полномасштабной цифровизации российским компаниям не хватает зрелости текущих бизнес-процессов и компетентных специалистов [4, с. 183].

2. Основными проблемами на пути внедрения новых технологий в деятельность казначейства является отсутствие экономического обоснования, недостаточные компетенции у персонала, а также отсутствие общекорпоративной стратегии цифровой трансформации у многих холдинговых компаний [3, с. 6].

По существу, корневой проблемой является недостаток методологии в вопросе цифровой трансформации и в вопросе казначейского планирования с применением современных финансовых технологий. Реализации цифрового проекта предшествует оценка его бюджета, сроков реализации, бизнес-эффектов, на основе которой принимается решение о целесообразности его реализации. Т.к. подразделения в первую очередь заинтересованы в цифровой трансформации своей функции, а кросс-функциональный подход увеличивает неопределенность в части сроков и бюджета проекта, это порождает конкурентный характер цифровой трансформации бизнеса.

В результате подразделения при разработке цифрового решения могут столкнуться с тем, что потребуется решение кросс-функциональной организационной и технической задачи, что будет осложняться тем фактом, что цифровая трансформация отдельных бизнес-процессов уже пройдена, и в данных параметрах это не всегда будет коммерчески эффективно, поэтому подобные проекты по итогу оценки могут оказаться коммерчески нецелесообразными, в результате чего они не получают финансирование. Это является результатом нарастающего противоречия комплексного подхода к цифровой трансформации с системой проектного бюджетирования, присущей локальному подходу к цифровой трансформации, который вытекает из отсутствия комплексной стратегии цифровой трансформации и как следствие ее децентрализованного характера.

Переход на новые цифровые платформы в долгосрочной перспективе неизбежен, т.к. частота появления более современных и конкурентоспособных технологий и цифровых платформ только возрастает. Поэтому стратегия комплексной цифровой трансформации будет ключевой составляющей стратегии развития компаний, т.к. в рамках децентрализованной локальной цифровой трансформации цифровые платформы, доработки по их развитию и прочие ИТ-решения, улучшая один процесс, например, сбытовой, могут игнорировать текущие и потенциальные решения в других функциональных процессах, например, казначейских, бухгалтерских и т.д., а создание одних сводных отчетов и баз данных может игнорировать уже существующие в компаниях или параллельно разрабатываемые.

#### *Заключение*

Таким образом, необходим комплексный подход к стратегии цифровой трансформации, в соответствии с которым необходимо рассматривать цифровые финансовые технологии не только в контексте страны, отрасли, масштаба компании, но и во взаимосвязи между собой с учетом экономической эффективности, системы проектного бюджетирования. Это надо сопровождать анализом целевой модели производственных, сбытовых, финансовых и иных ключевых бизнес-процессов компаний, в которой они рассматриваются как единая система бизнес-процессов.

При этом если речь идет о цифровой трансформации компаний реального сектора экономики, то разработка комплексного подхода усложняется многоаспектностью планирования движения денежных средств. Например, в нефтяной отрасли казначейские бизнес-процессы будут продолжением ключевых бизнес-процессов цепочки создания стоимости: разведка, добыча, переработка, сбыт, логистика. Потенциал эффективного планирования движения денежных средств может быть реализован только при рациональной настройке точек учета данных (сроки; качественный объем данных; настройка их автоматической передачи, в частности с применением технологий STP).

Это происходит на этапе бизнес-процессов, предшествующих казначейскому, поэтому подобная цифровая трансформация требует комплексного подхода, который позволит повысить горизонт, точность, частоту и скорость обновления данных прогноза до предела экономической эффективности, на основе чего могут быть реализованы механизмы автоматизированного сценарного планирования движения и размещения денежных средств, актуальные при ситуации избыточной ликвидности в компаниях. Таким образом, бизнесу предстоит сначала разработать эффективную модель планирования, определяющую точки учета данных (инвойсы; финансовые обеспечения; контракты; управленческие и коммерческие данные, неоформленные документами, имеющими юридическую силу) и их сквозную

взаимосвязь, а уже потом прорабатывать подходы и выбирать инструменты для ее цифровой трансформации.

В рамках комплексного подхода необходима: диагностика текущего состояния бизнес-процессов; проработка их целевой модели, основанная на процессном подходе ISO 9000:2015 (системы менеджмента качества), который необходимо адаптировать к стратегии цифровой трансформации корпоративных казначейств, или иных стандартов и подходов в этой области; использование для целей диагностики бизнес-процессов и контроля реализации целевой модели технологии Process mining; разработка концепций и методик скользящего планирования на основе доработки ERP-систем, которые могут служить базой для методик автоматизированного сценарного планирования движения и размещения денежных средств компаний; диагностика точек учета данных; оптимизация архитектуры данных и рациональный подход к внедрению технологий консолидации и обработки данных; унификация отчетов компаний. По мнению автора, именно за исследованиями методологии по данным вопросам видится будущее научного подхода к цифровой трансформации российского бизнеса и корпоративных казначейств.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Приказ Минкомсвязи России от 01.08.2018 г. № 428 «Об утверждении Разъяснений (методических рекомендаций) по разработке региональных проектов в рамках федеральных проектов национальной программы "Цифровая экономика Российской Федерации"».
2. Зайченко И.М., Горшечникова П.Д., Лёвина А.И., Дубгорн А.С. Цифровая трансформация бизнеса: подходы и определения // Научный журнал НИУ ИТМО. Серия Экономика и экологический менеджмент. 2020. № 2. С. 205-212.
3. Пучкова А.М. Корпоративное казначейство: трансформация и проблемы развития в современных реалиях // Гуманитарные, социально-экономические и общественные науки. 2021. № 1. С. 149-153.
4. Тарасов И.В. Подходы к формированию стратегической программы цифровой трансформации предприятия // Стратегические решения & риск-менеджмент. 2019. Т. 10, № 10. С. 182-191.
5. Исследование практики управления финансами и казначейством в России. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://assets.kpmg/content/dam/kpmg/ru/pdf/2020/05/ru-ru-treasury-survey.pdf> (дата обращения 02.04.2022).
6. Что такое цифровая трансформация? [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.sap.com/cis/insights/what-is-digital-transformation.html> (дата обращения 01.04.2022).
7. Руководство по цифровой трансформации производственных предприятий [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://knowledge.autodesk.com/akn-aknsite-article-attachments/3f73318b-395f-468c-b891-b1adf953ea6e.pdf> (дата обращения 01.04.2022).

Чжан Чжэнь

## ФРАНЧАЙЗИНГОВАЯ МОДЕЛЬ ИНТЕГРАЦИИ ТРАНСПОРТНО-СКЛАДСКИХ МОЩНОСТЕЙ ЛОГИСТИЧЕСКОЙ РАСПРЕДЕЛЕННОЙ СИСТЕМЫ

**Аннотация.** В статье аргументируется необходимость обеспечения связности экономических коридоров проекта «Один пояс один путь» с региональными распределенными логистическими системами. Предлагается консолидировать их транспортно-складские мощности на основе франчайзинговой модели. Раскрываются ее отличительные особенности. Приводятся рекомендации по объединению действий разрозненных логистических операторов класса 3PL на основе этой модели.

**Ключевые слова.** Логистические риски, проект «Один пояс, один путь», региональная распределенная логистическая система, складские / транспортные услуги, франчайзинг, цифровизация.

Zhang Zhen

## FRANCHISE MODEL OF INTEGRATION OF TRANSPORT AND STORAGE CAPACITIES OF A LOGISTICS DISTRIBUTED SYSTEM

**Abstract.** The article argues the need to ensure the connectivity of the economic corridors of the «One Belt One Road» project with regional distributed logistics systems. It is proposed to consolidate their transport and storage capacities on the basis of a franchise model. Its distinctive features are revealed. Recommendations are given for combining the actions of disparate logistics operators of class 3PL based on this model.

**Keywords.** Logistics risks, «One Belt, One Road» project, regional distributed logistics system, warehouse/transport services, franchising, digitalization.

### Введение

Усиление торгового сотрудничества КНР с РФ прямо пропорционально зависит от степени заинтересованности китайских поставщиков в расширении своего присутствия на региональных товарных рынках РФ. Однако развитию этой тенденции препятствует наличие жестких логистических инфраструктурных ограничений. Одним из них является распределенность, т.е. разрозненность, транспортно-складских мощностей в ряде регионов РФ, отдаленных от крупных агломерационных образований на европейской части России. Она во многом сдерживает масштабный приток на них инвестиций в развитие торговли товарами китайского производства. Перспективы разрешения этой ситуации следует рассматривать в контексте развития экономических коридоров проекта «Один пояс, один путь», которые проходят через территорию РФ. Вопрос заключается лишь в том, как обеспечить их локальную связность с экономикой субъектов РФ на логистическом и, соответственно, торговом уровне?

Чтобы решить задачу обеспечения такой связности, требуется определить «точку роста», благодаря которой возможно выполнить условия: (1) региональные власти должны быть заинтересованы в привлечении внешних инвесторов, которые способны: обеспечить сопряжение этих коридоров с экономикой субъектов РФ; повысить уровень занятости экономически активного населения / предприниматель-

---

ГРНТИ 81.88.51

© Чжан Чжэнь, 2022

Чжан Чжэнь – аспирант кафедры логистики и управления цепями поставок Санкт-Петербургского государственного экономического университета.

Контактные данные для связи с автором: 192007, Санкт-Петербург, ул. Прилуцкая, 3 (Russia, St. Petersburg, Prilukskaya str., 3). Тел.: +7 925 796 7988. E-mail: 1726443534@qq.com.

Статья поступила в редакцию 11.04.2022.

ской активности на их территории; создать перспективы для эффективного логистического обслуживания на них процессов товародвижения; организовать прямые поставки в эти регионы товаров китайского производства и их физическое распределение; (2) усилия инвесторов должны привести к возникновению ожидаемого экономического эффекта; (3) капиталовложения должны быть приемлемыми. Они выполнимы, если инвестором выступит китайская бизнес-структура, которая: имеет статус уполномоченного экономического оператора; осуществляет дистрибуцию товаров китайского производства за рубежом; владеет бизнес-моделью оказания транспортно-складских (логистических) услуг в рамках физического распределения товаров / услуг на «последней миле» (способна выступить в роли логистического франчайзера в России).

*Анализ приоритетов применения концепции франчайзинга в логистике и управлении цепями поставок*  
Франчайзинг – это одна из концепций сетевого развития предпринимательства, эффективность которой определяется несколькими условиями [1]:

1. Базирование на апробированной системе обслуживания, полностью отвечающего запросам потребителей. Оно должно иметь ценность для клиентов, т.е. обладать только нужными для них свойствами без навязывания дополнительных услуг, допущения сбоев в процессе их представления и т.п. «дефектов» [2, 3].

2. Возможность детального воспроизведения деятельности, осуществляемой на основе франшизы, в виде правил, процедур и стандартов.

3. Наличие широкого спроса на франшизу. Выполнение этого требования обуславливает возникновение масштабных сетевых эффектов: возрастание ценности товара / услуги для одного потребителя по мере увеличения общего их числа; повышение защищенности участников франчайзинговой сети (ФС) в процессе ее разрастания за счет усиления контроля за определенным сегментом рынка.

4. Обеспечение конкурентоспособности товаров / услуг, предлагаемых на основе франчайзинга, не должно предполагать внесение кардинальных инноваций в технологию их производства / предоставления, т.е. вынуждать франчайзи осуществлять критические для них объемы инвестиций.

Перечисленные выше условия могут выполняться в ФС, участники которых специализируются на оказании логистических (транспортных / складских) услуг. Приведем следующие доводы:

1. Технологии транспортного / складского бизнеса достаточно детально отработаны многими представителями сектора контрактной логистики в РФ и КНР.

2. Транспортные и складские процессы поддаются дезагрегации на отдельные операции / действия. Хотя сложность здесь представляет: строгое разнесение логистических затрат на их носители; относительная трудность структуризации процессов в логистическом менеджменте на транспортных предприятиях и складах общего пользования.

3. Логистические (транспортные / складские) услуги по своей природе являются утилитарными (спрос на них практически всегда остается постоянным).

4. Транспортно-складской бизнес является привлекательным для малых предпринимательских структур в РФ.

Выполненные нами исследования позволяют сделать, по крайней мере, два вывода. Во-первых, конфигурации франчайзинговых взаимодействий традиционно рассматриваются в следующих отраслевых плоскостях: (1) франчайзер (организатор торговли услугами общественного питания) → передает право на использование своего бизнес-формата и товарного знака; оказывает помощь в укомплектовании объектов франчайзи оборудованием; логистического характера (централизованные транспортные / складские услуги); поставляет материальные ресурсы (МР) для производства готовой продукции → франчайзи → осуществляет розничную торговлю услугами общественного питания, используя для индивидуализации представления о них товарный знак франчайзера; (2) франчайзер (организатор розничной торговли потребительскими товарами) → передает право на использование своего бизнес-формата и товарного знака; оказывает помощь в укомплектовании объектов франчайзи оборудованием; логистического характера (централизованные транспортные / складские услуги); поставляет товары для перепродажи → франчайзи → осуществляет розничную торговлю потребительскими товарами.

В этом случае остается без внимания конфигурация логистических франчайзинговых отношений: франчайзер (организатор торговли логистическими услугами) → передает право на использование своего бизнес-формата и товарного знака; оказывает помощь в укомплектовании объектов франчайзи обо-

рудованием; передает заказы на выполнение логистических (транспортно-складских) услуг, т.е. загружает логистические мощности франчайзи → франчайзи → оказывает транспортные/ складские услуги, т.е. выполняет заказы, полученные от франчайзера. Необходимо отметить еще несколько положений, которые мы раскроем далее.

Перечисленные нами конфигурации могут приобретать более сложный вид в случае допущения децентрализации логистического менеджмента в ФС и делегирования ее участникам права выполнять заказы на оказание транспортных / складских услуг, заявки на выполнение которых поступают от третьих лиц, т.е. не от франчайзера. Конфигурация логистических франчайзинговых отношений в случае, когда франчайзер является организатором централизованной торговли логистическими услугами, имеет ярко выраженное отличие от других аналогичных конфигураций. Она служит базой для распределения логистических услуг по линии: франчайзер (принимает и передает заказы на их исполнение) → франчайзи (получает и выполняет эти заказы) → покупатель (потребляет услугу и производит расчет за ее выполнение). В ней существует система материального технического обеспечения (МТО) франчайзи. Однако ее роль сводится исключительно к поставкам основных средств и запасных частей для их ремонта, т.е. МР, которые не предназначены для перепродажи.

В других случаях логистические действия франчайзера выходят за рамки таких поставок. Он обеспечивает франчайзи МР для производства готовой продукции / товарами для перепродажи на централизованной основе. Однако он не отвечает за загрузку их торговых мощностей, т.е. не обеспечивает централизованный приток к ним заказов на оказание услуг. Полная децентрализация торговли логистическими услугами на основе франчайзинга, т.е. перенос ответственности за получение заказов на их выполнение исключительно на франчайзи, по нашему мнению, создает для них ряд рисков. Этот фактор может негативно повлиять на устойчивое развитие ФС в целом. Идеальным вариантом следует считать случай, когда владелец ФС, которая оказывает логистические услуги, одновременно является дистрибьютором товаров китайского производства.

Потенциал интеграции разрозненных транспортно-складских мощностей в РФ на основе франчайзинговой концепции задействован в незначительных масштабах. Пространственное развитие системы оказания логистических услуг на ее основе происходит медленными темпами, что не отвечает современным экономическим вызовам. Данная логистическая проблематика в то же время не привлекает к себе должного научного внимания [5, 6].

#### *Основные результаты и их обсуждение*

Франчайзинговая модель интеграции транспортно-складских мощностей российской региональной логистической распределенной системы (РРЛС) в интересах потенциальных дистрибьюторов товаров китайского производства применима, если существуют необходимые условия ее реализации: тиражируемые технологии оказания логистических услуг должны гарантировать приобретателям франшизы получение ожидаемого дохода; отвечать требованиям законодательства РФ; спрос на логистические услуги франчайзи должен быть устойчивым в долгосрочном периоде; логистические процессы должны отвечать требованиям: их границы должны быть строго определены; они должны дезагрегироваться вплоть до событий, которые влияют на их ход (запуск / остановку) и простых действий, т.е. до уровня минимальной логистической «активности»; управление этими процессами должно быть цифровизировано; информационная логистическая инфраструктура ФС должна находиться в «облаке».

Логистические (транспортно-складские) услуги, оказываемые приобретателями профильной франшизы в РФ, должны соответствовать российским институциональным регламентам. Среди них необходимо выделить: стандарты / законодательные акты, напрямую регулирующие исполнение логистических процессов [7, 8]; профессиональные стандарты, в которых характеризуются трудовые функции логистов и определяются требования к их квалификации [9, 10]; правила по охране труда при выполнении погрузочно-разгрузочных работ, при размещении грузов, на автомобильном транспорте [11, 12]); нормы времени на погрузку, разгрузку вагонов, автотранспорта и складские работы [13]. Регламенты 1-й и 2-й группы имеют ряд недостатков. Например, в [7] приводится номенклатура ключевых показателей качества грузовых перевозок. Однако часть из них, в частности, экономические KPI, не нормированы. Национальные стандарты РФ, которые определяют порядок и правила выполнения складских процессов, исключая [13], отсутствуют. Отдельного внимания заслуживают профессиональные стандарты РФ. Они не являются обязательными для предпринимательских структур. Однако именно они во многом определяют направленность подготовки логистов в рамках бакалавриата и магистратуры.

Этот фактор в целом создает объективные предпосылки для использования таких стандартов при квалификационной проверке претендентов на статус франчайзи, которые специализируются на оказании логистических услуг. Однако ими охватываются не все функциональные области логистики, в частности, складская деятельность и закупки / МТО. Анализ публикаций, посвященных управлению складской деятельностью, позволяет сделать ряд выводов:

1. Конкурентоспособность услуг, которые оказываются в рамках ее осуществления, определяется их ценностью для потребителей, т.е. полным их соответствием логистическим ожиданиям клиентов; степенью их прогрессивности, отвечающей лучшим достижениям логистической практики [14, с. 222]. Особая роль в обеспечении признания потребителями ценности таких услуг отводится их каталогизации. Она призвана сформировать массив информации, дающей исчерпывающее представление о перечне складских услуг и результатов их оказания; КРІ складского обслуживания, включая их нормированные значения, технологию их контроллинга, текущую отчетность для клиентов [15, с. 155].

2. Конкурентоспособность склада общего пользования определяется главным образом способностью встраиваться в существующие цепи поставок [14, с.156]. Процессы на складе следует разделять, по крайней мере, на две группы: логистические (управление складскими запасами; их инвентаризация; координация транспортно-складских взаимодействий и др.); технологические (грузопереработка; автоматизация / цифровизация складов и др.) [16, с. 146]. Цифровизация логистики складов является обязательным условием обеспечения их устойчивого развития. Два профессиональных стандарта имеют прямое отношение к закупкам [18, 19]. Однако только к государственным и муниципальным, вследствие чего они не отвечают классическим задачам предпринимательской (коммерческой) логистики.

Ведущей компонентой франчайзинговой модели интеграции транспортно-складских (логистических) мощностей российской РРЛС должен быть комбинированный подход к построению ФС, оказывающей транспортно-складские услуги. Главным императивом, который определяет его направленность, следует считать обеспечение конкурентоспособного уровня логистического сервиса. Нельзя не отметить, что достижение этой цели еще в [20, с. 300] соотносилось с переходом от централизованного логистического обслуживания к децентрализованному, т.е. к рассредоточенному (оно воспринимается потребителями транспортных / складских услуг как обслуживание, осуществляемое одним поставщиком). Иначе говоря, к обеспечению условий для того, что цепи поставок активно откликнулись на запросы потребителей, в том числе новые / нестандартные [21, 22].

Концептуальное представление о логистическом сервисе с учетом особенностей оказания транспортных / складских услуг в теоретическом плане развито достаточно высоко [4]. В соответствии с этим комбинированным подходом базовый каркас этого объединения должны составлять франчайзи из числа местных логистических провайдеров 3PL. Квалификационный отбор претендентов на этот статус должен предусматривать проведение логистической экспертизы их деятельности [17, с. 19]. Формирование предварительного перечня таких претендентов нужно осуществлять на основе матрицы, предложенной в [23]. В рамках решения этой задачи надо учитывать: пространственно-временные зависимости между франчайзи, оказывающими транспортные / складские услуги (в т.ч. в целях обеспечения маневренности поставок); рост страховых запасов в таких ФС (если ее владелец их формирует в целях организации логистической поддержки дистрибуции товаров) после превышения числа складов критического минимума [4, с.451].

Транспортные / складские услуги, оказание которых планом работы ФС не предусматриваются, надо передавать на логистический аутсорсинг. Чтобы исключить риски, возникающие в этом случае, рекомендуется: обосновывать на начало каждого планового периода перечень таких поставщиков услуг, исходя в т.ч. из результатов их правовой и квалификационной проверки; периодически его пересматривать.

#### *Заключение*

Тотальная интеграция действий разрозненных логистических операторов класса 3PL, обладающих малыми транспортно-складскими мощностями, в рамках субъектов РФ способна ускорить кардинальные позитивные перемены в логистическом ландшафте на их территориях. Перед регионами, по территории которых проходят экономические коридоры проекта «Один пояс, один путь», вследствие этого открываются новые перспективы развития. Они предопределяются в первую очередь возможностью более тесного сопряжения их РРЛС с географически ориентированными сетями глобальной транспортной инфраструктуры, т.е. с экономическими коридорами проекта «Один пояс, один путь».

Ее реализация должна создать объективные предпосылки для организации бесперебойных поставок товаров китайского производства в региональные товаропроводящие сети. Достижение этой цели актуализирует дилемму «мега-проект строительства транспортно-складских (логистических) комплексов (единичных / групповых объектов) / мобилизация потенциала региональных секторов контрактной логистики».

1-е решение дилеммы, несомненно, имеет стратегическое значение для формирования качественной логистической инфраструктуры товарных рынков в стране в целом и регионах в частности. Однако его воплощение требует масштабных инвестиций в течение длительного периода времени. Практика реализации таких проектов свидетельствует, что объемы капиталовложений в такие логистические объекты, как правило, недооцениваются. Инвестиционный интерес к ним, в т.ч. со стороны КНР, низок.

2-е решение дилеммы является более привлекательным. В этом случае: требования к масштабам инвестирования меньше; возникают условия для повышения в регионах предпринимательской активности в сфере транспортно-складских/ торговых услуг. На 1-е место здесь выходит задача логистической интеграции участников РРЛС. Однако обеспечить согласованность действий независимых логистических провайдеров и тем более их синхронизировать, опираясь на такие механизмы интеграции как ассоциации, альянсы и др. крайне сложно.

В этой ситуации целесообразным использовать франчайзинговые модели интеграции логистических провайдеров, апробированные в КНР. Однако в них требуется внести коррективы, учитывая особенности: архитектуры отраслевых РРЛС; управления логистическими рисками во франчайзинговых транспортно-складских системах; развития оптовой / розничной торговли товарами китайского производства в регионах РФ.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. *Шейн Скотт А.* Від морозива до Інтернету: Франчайзинг як інструмент розвитку та підвищення прибутковості вашої компанії. Дніпропетровськ: Баланс Бізнес Букс, 2006. 208 с.
2. *Ткач В.В., Дёмин Е.А.* Разграничение SC и SR логистических активностей в процессе предоставления услуги // Логистика – евразийский мост: материалы 10-й Международ. науч.-практ. конф. (14-16 мая 2015 г., Красноярск). Красноярск: КГАУ, 2015. С. 315-320.
3. *Ткач В.В.* Сервисные приоритеты управления логистическими цепями // Журнал правовых и экономических исследований. 2013. № 3. С. 110-113.
4. *Бауэрсокс Д.Дж., Клосс Д.Дж.* Логистика: интегрированная цепь поставок. М.: Олимп-Бизнес, 2001. 640 с.
5. *Григорьев М.Н., Ткач В.В., Уваров С.А.* Коммерческая логистика: теория и практика. М.: Юрайт, 2020. 507 с.
6. Коммерция и товарный менеджмент в условиях цифровой трансформации общества и бизнеса / под ред. С.Ю. Кожевниковой, В.В. Ткача. СПб.: Изд-во СПбГЭУ, 2019. 193 с.
7. ГОСТ Р 51005-96. Услуги транспортные грузовые, перевозки, номенклатура показателей качества.
8. ГОСТ Р 52298-2004. Национальный стандарт РФ. Услуги транспортно-экспедиторские. Общие требования.
9. Профессиональные стандарты: официальный сайт. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://classin-form.ru/profstandarty.html>? (дата обращения 11.03.2022).
10. *Świekatowski R., Tkač V., Žmich-Mezreb J.* Logistics education system in Poland and Russian Federation – comparative study // Modern foreign language learning in logistics area. Poznan: Poznan School of Logistics, 2018. P. 127-138.
11. ПОТ РМ-007-98. Межотраслевые правила по охране труда при погрузочно-разгрузочных работах и размещении грузов.
12. Об утверждении Межотраслевых правил по охране труда на автомобильном транспорте: Приказ Минтруда России от 12.05.2003 года № 28.
13. Об утверждении межотраслевых норм времени на погрузку, разгрузку вагонов, автотранспорта и складские работы: Приказ Министерства труда и социального развития РФ от 17.10.2000 года № 76.
14. *Эмметт С.* Искусство управления складом: как уменьшить издержки и повысить эффективность. Минск: Гревцов Паблишер, 2007. 320 с.
15. *Йерун ван ден Берг.* Склад как конкурентное преимущество. М.: AXELOT, 2013. 336 с.
16. *Дыбская В.В., Сергеев В.И.* Логистика. В 2 частях. Ч. 1. М.: Юрайт, 2022. 317 с.
17. *Фразелли Э.* Мировые стандарты складской логистики. М.: Альпина Паблишер, 2011. 330 с.
18. Профессиональный стандарт. Специалист в сфере закупок: Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 10.09.2015 года № 625н.

19. Профессиональный стандарт. Эксперт в сфере закупок: Приказ Министерства труда и социальной защиты РФ от 10.09.2015 года № 626н.
20. *Харрисон А., Ван Хоук Р.* Управління логістикою: Розробка стратегій логістичних операцій. Дніпропетровськ: Баланс Бізнес Букс, 2007. 368 с.
21. *Ткач В.В.* Контрактная стратегия управления цепями поставок // Журнал правовых и экономических исследований. 2017. № 3. С. 142-145.
22. *Ткач В.В.* Логистическая контрактация как системообразующий фактор построения цепей поставок // Аудит и финансовый анализ. 2013. № 3. С. 156-160.
23. *Ткач В.В.* Оценка инвестиционного замысла (идеи) проекта логистической системы // Российское предпринимательство. 2005. № 2. С. 60-65.

Шмелева С.А.

## БОЛЬШИЕ ДАННЫЕ В ПРОЦЕССЕ ПРИНЯТИЯ РЕШЕНИЙ: ОТ АНАЛИЗА ТЕОРИЙ К ОЦЕНКЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРАКТИК

**Аннотация.** В статье анализируется теоретическая база исследований за последнее десятилетие по теме использования больших данных в процессе принятия решений в государственном управлении. На основе проведенного анализа сделан вывод об обширной степени исследованности применения больших данных в государственном управлении с акцентом на потенциальных выгодах и угрозах, что условно разделяет исследователей на технооптимистов и технопессимистов. Большинство исследований носят эмпирический характер, однако, они разрознены и используют разные подходы для выявления взаимосвязей между большими данными.

**Ключевые слова.** Большие данные, государственная политика, государственное управление, процесс принятия решений.

Shmeleva S.A.

## BIG DATA IN THE DECISION-MAKING PROCESS: FROM ANALYSIS OF THEORIES TO EVALUATING THE EFFECTIVENESS OF PRACTICES

**Abstract.** This article analyzes the theoretical research base of the last decade on the use of the big data in the decision-making process in public administration. Based on the analysis, it is concluded that there is an extensive study of the use of the big data in public administration with an emphasis on potential benefits and threats that conditionally divides researchers into techno-optimists and techno-pessimists. Most studies are empirical in nature; however, they are fragmented and use different approaches to identify the relationships between the big data.

**Keywords.** Big Data, policy, public administration, decision making process.

### Введение

Образ жизни современного общества за последний десяток лет существенно изменился и продолжает меняться: данные, накопленные за последние десять лет, превосходят данные, которые были накоплены за предыдущие сто лет [1]. Управление подобного рода процессами требует оперативного реагирования и принятия решений совершенно иным образом. Как и простому пользователю, государству необходимо адаптировать современные технологии для своих задач, принимая во внимание как необходимость совершенствования инструментов [2-5], так и изменения в разработке политических решений. Большие данные (как в понимании их как больших объемов данных, так и в понимании их как подходов, инструментов и методов обработки полученных данных) становятся дополнительным инструментом для государственного управления.

Большие данные представляют интерес в разрезе использования их для электорального процесса политическими элитами (politics) и для осуществления государственной политики и интеграции боль-

---

ГРНТИ 06.77.02

© Шмелева С.А., 2022

Светлана Андреевна Шмелева – аспирант Национального исследовательского университета «Высшая школа экономики».

Контактные данные для связи с автором: 190000, Санкт-Петербург, наб. канала Грибоедова, 123 (Russia, St. Petersburg, Griboedov chan. emb., 123). E-mail: sashmeleva8@gmail.com.

Статья поступила в редакцию 12.05.2022.

ших данных в процесс принятия решений (policy). Например, большие данные были успешно использованы в предвыборной кампании Д. Трампа 2016 года: с помощью методов компании Plantir удалось выявить так называемые «аномальные штаты», которые не определились в выборе в сторону демократов или республиканцев, и переманить их на сторону республиканцев [6]. В России большие данные используются для сбора официальной государственной статистики, учета налоговых поступлений, реализации концепции инфраструктуры пространственных данных России, работы портала госуслуг, системы ЕСИА и др.

Осмысление новых процессов не обошло стороной и научные дискуссии: только за последние 5 лет количество исследований выросло более чем в 2 раза. Рассматриваются как теоретические подходы к осмыслению понятия (к примеру, теория 7V), так и проводятся эмпирические исследования с использованием конкретных кейсов о взаимосвязи больших данных и процесса принятия решений. Ключевым противостоянием взглядов в академическом сообществе является технооптимизм и технопессимизм. Большие данные стали необходимым условием устойчивого развития государства, но вместе с ними появилось большое количество издержек для внедрения и потенциальных угроз конфиденциальности информации.

Несмотря на проблемы реализации, в зарубежной и отечественной литературе утверждается положительное влияние применения больших данных на процесс принятия решений, однако, оценивание степени эффективности этих решений остается непоследовательным. Целью данной работы является рассмотрение проблемы оценивания применения больших данных в процессе принятия решений.

#### *Большие данные в государственном управлении: ключевые определения и тенденции*

В научной литературе большие данные стали актуальной темой для исследований не только в прикладных и точных науках, но также и экономических, в том числе при рассмотрении вопросов публичного (государственного) управления. Количественный анализ академической литературы последнего времени показывает возросший интерес к осмыслению понятия больших данных и важность их взаимосвязи с экономическими процессами. Мы провели краткое статистическое исследование численности работ по теме больших данных в государственном управлении. Для оценки количества значимой академической литературы была использована база данных «Scopus». В качестве ключевых слов для поиска используем «big data» и (AND) «Government», а в качестве фильтров – уже опубликованные работы с минимальным размером цитирования в количестве 3. Установлено, что общее количество исследований в данной сфере довольно велико – 2388 исследований начиная с 2008 года (на 31.03.2021).

Первые наиболее цитируемые публикации (2012-2014) характеризуются теоретическим подходом: изучение проблем и перспектив больших данных в процессе принятия решений, определение потенциала их развития [7, 8]. Публикации последних лет (2017-2019), наоборот, имеют более прикладной характер, опираясь на анализ кейсов: применение больших данных в управлении умными городами [9], цепочками поставок [10], в механизмах борьбы с DDoS атаками [11]. При этом, только за последние 3-5 лет количество цитируемых в научной среде исследований по теме «big data» и «government» возросло более чем в 2 раза (см. рисунок 1).

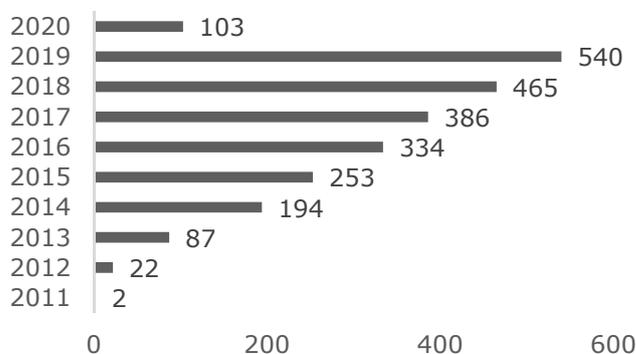


Рис. 1. Количество статей по теме: Большие данные в государственном управлении: сравнительный анализ влияния на процесс принятия решений (2011-2020 гг., ед.) (данные взяты из базы данных «Scopus»; разработано автором)

Однако, кроме количества публикаций, крайне важно обратиться к теоретическим осмыслениям основных концепций о больших данных и их влиянии на процесс принятия решений. Определение термина больших данных трансформировалось с течением времени, т.к. простое определение большого количества данных через показатель количества и объема является недостаточным и неточным. В начале 2000-х годов большие данные определяли через три параметра: разнообразие (variety), скорость (velocity), объем (volume) [12]. Чуть позже добавилась ценность (value).

Ф. Диболд одним из первых определял большие данные как «рост количества (а иногда и качества) доступных и потенциально важных данных, [что] в значительной степени [является] результат[ом] недавних и беспрецедентных достижений в технологии записи и хранения данных» (цит. по [13]). В настоящий момент определение расширили до 7 элементов, назвав это теорией 7V [14]; добавились: достоверность (veracity), изменчивость (variability) и визуализация (visualization).

Появление больших данных позитивно откликнулось в государственном секторе: органы государственной власти занимаются разработкой стратегий развития в отношении больших данных (включая Россию), т.к. в полной мере осознают выгоду от ее внедрения на всех уровнях. Государственное управление претерпевает трансформацию с помощью автоматизации рутинных процессов, изменяющих систему предоставления общественных услуг [15]. Применение новых технологий, инфраструктурное развитие цифрового мира, появление ресурсов для получения всевозможного вида данных, сокращение расходов, связанных с этими процессами, приводят к «удивительно положительным результатам для государственного управления с точки зрения его эффективности, результативности и общего удовлетворения клиента» [16].

В качестве примера можно привести применение больших данных правительством Сингапура и запуск в 2010 г. программы «Planning for Land Transport Network (PLANET)», которая была спроектирована для создания системы, улучшающей функционирование общественного транспорта на основе отслеживаемых транзакций по каждой поездке (6,3 млн поездок каждый день). Благодаря этим транзакциям в режиме онлайн удалось получить картину данных о проблемах и ограничениях в передвижениях и спланировать улучшение системы общественного транспорта. Находят применение большие данные не только в транспортной логистике, но и в производственной [17].

Вместе с этим, появляется тезис о том, что увеличение доступной информации, включающее в себя понятие большие данные, должно способствовать принятию «лучших решений»: «чем больше качественной и точной информации будет доступно, тем лучше будут решения» [18]. Подобный оптимистический взгляд на развитие новых технологий («технооптимизм») не ставит под сомнение безопасность больших данных или их «полезность». После наступления времени «удивительного прогресса с цифровыми технологиями» [19] «полезность» преобразований, вызванных цифровыми технологиями, становится очевидной: увеличивается разнообразие и объем потребляемой информации (в виде книг, аудио- и видеофайлов). Понятие «изобилие», а не «дефицит» информации становится нормой.

Однако, создаются определенные угрозы и страхи: необходимость владения специальными навыками для обработки и восприятия информации и меньшая потребность в «традиционных» навыках, технологии постепенно заменяют рутинный человеческий ресурс, т.к. большую роль играет не только качество, но и процесс получения данной информации и способ ее обработки [20]. М. Хайдеггер, сторонник «технопессимизма», в своей работе отмечает, что раньше человек был нацелен на надлежащее управление техникой, и это желание становилось все более настойчивым. Но ввиду того, что использование больших данных – эволюционный процесс, в котором постепенное понимание потенциала больших данных и «рутинизация» процесса играет одну из ключевых ролей [21], возникает угроза того, что техника «грозится вырваться из-под власти человека» и заменить человеческий рутинный труд автоматизированным процессом.

Не отрицая полезность больших данных, мы выделяем 3 ключевые проблемы, которые затрудняют эффективное внедрение и использование больших данных в государственном управлении:

1. Технологическая: сбор и обработка данных. В государственном секторе, по сравнению с частным, заметно некоторое «отставание» в процессе внедрения больших данных ввиду недостаточного инфраструктурного оснащения [22]. Кроме этого, источники больших данных нередко сталкиваются с проблемой репрезентативности, на эмпирическом и концептуальном уровне, что делает конечное понимание полученной информации искаженным и неточным: проблема может крыться в методах сбора и обработки данных: от алгоритмов сбора до методов интерпретации. Исследование [23] отмечает, что в

больших данных больше «шума» («noise»), чем «сигналов» («signal»). Для получения достоверных данных необходимо правильно отличить «шум» от «сигналов» и, впоследствии, нейтрализовать «шум». По причине этих проблем государственные структуры сфокусированы больше на обеспечении качественных процессов обработки источников больших данных, чем на использовании этих данных в официальной статистике или в процессе принятия решений.

2. Человеческая: интересы агентов. Информацию можно воспринимать как «оспариваемый товар», рассматривать ее в различных контекстах управления, и на данном этапе теряется беспристрастность оценки полученных данных. В процессе потери объективности и надежности полученных в результате такой оценки данных принятие решения невозможно охарактеризовать как «нейтральный процесс», когда каждый агент, соприкасающийся с данными, будет использовать полученную им информацию в своих целях. Ван дер Воорт с коллегами [24] предполагают, что ключевые участники процесса: аналитики данных и лица, принимающие решения, могут являться двумя автономными агентами и преследовать собственные интересы. Большие данные следует признавать как инструмент влияния на политические институты: информация может быть функционально использована как для принятия новых решений, так и легитимизации уже существующих.

Важно не исключать и риски появления манипуляций общественным мнением с использованием больших данных, когда, к примеру, результаты опроса общественного мнения политики могут по-разному интерпретировать в зависимости от собственных интересов. Учитывая отсутствие объективности при принятии решений, можно предположить, что чем больше данных, тем больше выбора придется делать (с исключительной низкой вероятностью, что «больше – значит лучше»). Однако, с этим утверждением можно поспорить: ведь государственное управление по своему характеру не является «машиноподобной деятельностью» [25], потому как включает в себя не только технологический процесс, но и ценности, на которых она строится, и ценности тех людей, которых она объединяет.

3. Юридическая: защита данных. Проблема нарушения конфиденциальности становится предметом спора в правовых дисциплинах: защита персональных данных, угрозы использования личных данных злоумышленниками, кибер-атаки – все это способствовало созданию особого регулирования на государственном уровне (например, принятие соответствующих законов в Эстонии, США, Швеции [26]). На уровне Евросоюза в данный момент действует «Общий регламент о защите персональных данных» (документ опубликован на сайте Европейского Союза 23.05.2019 г., доступен по ссылке и проверен 01.04.2021: [https://eeas.europa.eu/headquarters/headquarters-homepage/44163/node/44163\\_en](https://eeas.europa.eu/headquarters/headquarters-homepage/44163/node/44163_en)), который заявляет своей целью гарантии защиты персональных данных граждан ЕС.

*Большие данные в процессе принятия решений в российских исследованиях: от «советского интернета» к цифровой экономике*

Первые попытки российского (советского) осмысления значимости больших данных существовали еще в 70-х годах XX в., когда в 1971 году была поставлена задача применения электронно-вычислительной техники для поиска оптимальных экономических решений. Планировалось за пятилетие ввести в действие более 1600 автоматизированных систем в разных сферах (сельское хозяйство, связь, торговля, транспорт) для создания «общегосударственной системы сбора и обработки информации для учета, планирования и управления народным хозяйством на базе государственной системы вычислительных центров и единой автоматической сети связи страны» [27]. Однако впоследствии проект претерпел изменения и не был реализован по политическим и экономическим причинам ввиду своей дороговизны, а также ввиду бюрократических особенностей и сложностей внедрения технологий в государственную систему управления.

Современные авторы продолжают осмысление новых обстоятельств ввиду появления больших массивов данных и способов их обработки, и дальнейшей имплементации их в систему государственного управления. Однако, если количество зарубежных работ по теме больших данных и государственного управления исчисляется тысячами, то количество отечественных научных работ значительно меньше. По заданным нами в самом начале параметрам поиска было обнаружено 39 исследований за последние 5 лет (см. рисунок 2). Ввиду малого количества международных публикаций, можно осторожно предположить, что российская наука в меньшей степени вовлечена в осмысление проблем, возможностей и угроз больших данных в процессе принятия решений.

Зарубежный и отечественный опыт внедрения и использования больших данных позволяет рассматривать эволюцию современного государства в условиях развития новых цифровых технологий во взаимосвязи с электронным правительством [28]. Существуют примеры использования больших данных для прогнозирования преступности на определенных территориях [29].

В России, например массив данных, поступающих с видеочкамер комплексной системы «Безопасный город» (информационно-аналитическая система, введенная в Москве), позволил раскрыть около 70% от общего количества раскрытых преступлений в 2014 году. Система состоит, в свою очередь, из множества взаимосвязанных друг с другом систем: транспортная, системы электро-водоснабжения, телекоммуникационная, и позволяет собирать множество данных, чтобы на их основе принимать оперативные требуемые решения [30]. Несмотря на позитивную оценку работы данной системы, нельзя не предположить возможное использование тех же данных в собственных интересах всеми участниками сбора, обработки информации и лицами, принимающими решения.

Все принимаемые решения нуждаются в нормативно-правовом регулировании, создании правовой базы во избежание рисков оборота данных в государственном управлении [31]. Основным документом, на котором построено планирование стратегий развития оборотов данных в России является национальная программа «Цифровая экономика Российской Федерации» (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 г. № 16).

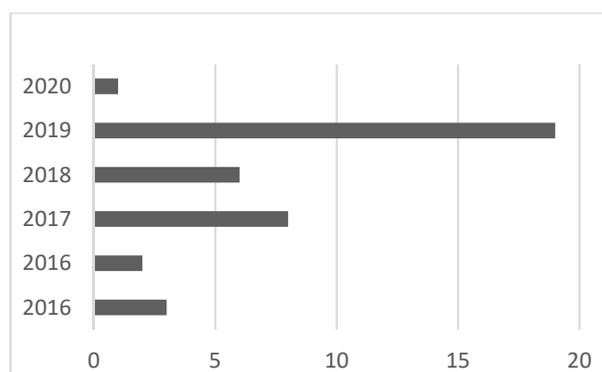


Рис. 2. Количество статей по теме: Большие данные в государственном управлении в России: сравнительный анализ влияния на процесс принятия политических решений (2015-2020 гг., ед.) (данные взяты из базы данных «Scopus»; разработано автором)

Кроме вопросов стратегического развития, она касается также вопросов регулирования рисков в связи с возросшим числом государственных организаций и коммерческих структур, которые собирают первичную информацию о юридических и физических лицах. Это, в первую очередь, потенциальные угрозы конфиденциальности информации и необходимость защиты гражданских прав в цифровой среде [32]. Невозможно предугадать, каким образом компании используют полученную информацию о пользователях, согласившихся с их «политикой конфиденциальности» (например, каким образом поставленный «лайк» в социальных сетях, данные GPS навигатора или поисковые запросы в поисковых системах могут в дальнейшем отразиться на частной жизни пользователя). Возрос также электронный документооборот между различными государственными ведомствами.

Д. Двинских и Э. Талапина [31] отмечают следующие риски государственных данных: необходимость увеличения затрат на анализ данных в силу отсутствия их стандартизации (предложение авторов по нивелированию рисков – стандартизация представления, обработки и хранения данных в государственном управлении); замедление формирования потока данных (создание нормативно-правового регулирования оперативного обновления и использования данных); киберугрозы для государственных информационных систем, риски потери либо пиратского использования конфиденциальных и секретных данных (предложения касаются как участия в разработке норм международного права по соблюдению кибербезопасности информационной инфраструктуры, так и разработки учебных программ

по информационной безопасности, обучение сотрудников госучреждений и населения, а также организации специальных информационных платформ для обмена актуальными данными о киберугрозах и их источниках всех участников информационных рынков).

Существуют риски и в связи с использованием больших данных в сети «Интернет» в целом [33]. Отмечается, что многие недостатки в правовом регулировании могут являться следствием недостаточной комплексной (одновременно и экономической, и правовой) проработки данного вопроса. Таким образом, отечественные исследования также можно условно разделить по критериям имеющихся проблем и/или потенциальных угроз: технологическим, человеческим и правовым. Стоит отметить, что фокус современных исследований, проведенных по теме больших данных в государственном управлении, смещен в плоскость юриспруденции.

К сожалению, российское исследовательское поле в области больших данных разработано меньше, чем в зарубежной науке, что может быть обусловлено историческими причинами. Большинство российских исследований посвящены необходимости законодательного регулирования цифровой среды: стандартизации данных, защиты данных пользователей, международной информационной безопасности. Таким образом, можно рассуждать о том, что российское академическое сообщество в большей степени направляет свои силы на устранение потенциальных угроз и придерживается позиции технопессимизма.

Тем не менее, на государственном уровне признается необходимость внедрения больших данных в процесс государственного управления, что отражается в национальных программах и стратегиях развития. Однако, у исследователей возникают сложности с оценением эффективности принятых решений, где следует учитывать не только качество использованных при принятии решения больших данных, но и человеческий фактор.

В качестве примера можно привести ситуацию при создании инновационных кластеров в России, в целом подробно описанную в трудах К.А. Соловейчика [34-37]. Государственная поддержка создания кластеров в России потребовала создания единой информационной системы как для кластеров в целом (пусть сначала для управляющих компаний), потом для всех участников кластера, далее для информационного сопровождения логистики – организации межфирменного взаимодействия внутри кластера, потом с внешней средой (подробно описано в трудах А.Г. Голубева [38-40]). Все это потребовало создания единых информационных баз больших данных, что на этапе начала десятых годов 21 века оказалось нереальным, и государственная поддержка при создании инновационных кластеров затормозилась.

#### *Заключение*

В настоящий момент существует большое количество литературы, посвященное, как потенциалу больших данных, так и потенциальным угрозам и сложностям в связи с их использованием, и взаимосвязи больших данных с процессом принятия решений. Вопрос об определении понятия больших данных поднимался еще в конце XX века., и определение до сих пор меняется, дополняется и расширяется. Можно говорить о том, что степень исследованности взаимосвязи больших данных и государственного управления является обширной, однако, довольно эмпирической. Текущие исследования больших данных в государственном секторе подчеркивают технические и рациональные факторы, уделяя гораздо больше внимания данным и аналитическим результатам, а не их взаимодействию с конечным решением.

Подавляющее большинство исследований в своих выводах соглашаются с тем, что существует множество позитивных эффектов от применения больших данных в процессе принятия решений: большой охват исследуемой аудитории, показателей; облегчение методов сбора необходимой информации, экономическая выгода от их (больших данных) применения. Также можно отметить согласие по поводу большого количества потенциальных угроз, таких как: конфиденциальность, отсутствие объективности при обработке данных аналитиками и дальнейшем принятии решений на основе полученных данных (попытки адаптировать результаты данных под собственные интересы), а также экономические трудности для государства при использовании больших данных (большая финансовая нагрузка на государственные институты, бюрократия на стадии утверждения планов по внедрению использования больших данных).

Основной проблемой для анализа степени и уровня влияния больших данных на процесс принятия решений в исследованиях является отсутствие единой методологии измерения влияния одной перемен-

ной на другую: невозможность унифицированного метода оценки взаимодействия аналитиков, обрабатывающих большие данные, с лицами, принимающими решения, значительно затрудняет понимание и осмысление данной взаимосвязи. Разработке системы публичного (государственного) управления будут посвящено дальнейшее исследование.

## ЛИТЕРАТУРА

1. *Manyika J.* Big Data: The next frontier for innovation, competition, and productivity. McKinsey Global Institute, 2011.
2. *Helbig N., Dawes S., Dzhusupova Z., Klievink B., Mkude C.G.* Stakeholder engagement in policy development: observations and lessons from international experience // *Policy practice and digital science*. Springer, Cham, 2015. P. 177-204.
3. *Плотников В.А.* Цифровизация производства: теоретическая сущность и перспективы развития в российской экономике // *Известия Санкт-Петербургского государственного экономического университета*. 2018. № 4 (112). С. 16-24.
4. *Шмелева С.А.* Большие данные в процессе принятия политических решений: от анализа теорий к оценке эффективности практик // *Вестник Пермского университета. Политология*. 2021. Т. 15. № 3. С. 40-51.
5. *Шмелева С.А., Щербак А.Н.* Доверие, экономическое развитие, политический режим: статистический анализ взаимосвязей // *Международный журнал исследований культуры*. 2014. № 1 (14). С. 54-61.
6. *Балашов Б.М.* Большие данные и их применение в предвыборной борьбе // *Международный журнал гуманитарных и естественных наук*. 2017. 11. С. 46-50.
7. *Boyd D., Crawford K.* Critical Questions for Big Data // *Information, Communication & Society*. 2012. № 15 (5). P. 662-679.
8. *Dijck J.* Datafication, dataism and dataveillance: Big Data between scientific paradigm and ideology // *Surveillance & Society*. 2014. № 12 (2). P. 197-208.
9. *Lim C., Kim K.J., Maglio P.P.* Smart cities with big data: Reference models, challenges, and considerations // *Cities*. 2018. № 82. P. 86-99.
10. *Hazen B.T., Skipper J.B., Boone C.A., Hill R.R.* Back in business: Operations research in support of big data analytics for operations and supply chain management // *Annals of Operations Research*. 2018. № 270 (1-2). P. 201-211.
11. *Chaudhary D., Bhushan K., Gupta B.B.* Survey on DDoS Attacks and Defense Mechanisms in Cloud and Fog Computing // *International Journal of E-Services and Mobile Applications*. 2018. № 10 (3). P. 61-83.
12. *Laney D.* 3D Data Management: Controlling Data Volume, Velocity and Variety // *META Group Research Note*. 2001. № 6.
13. *Moorthy J., Ghosh P.* Big Data and Consumer Privacy, VIKALPA // *The Journal for Decision Makers*. 2015. № 40 (1). P. 74-96.
14. *Rijmenam M.* Why The 3V's Are Not Sufficient To Describe Big Data, Datafloq. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://datafloq.com/read/3vs-sufficient-describe-big-data/166> (дата обращения 01.04.2020).
15. *Pencheva I., Esteve M., Mikhaylov S.J.* Big Data and AI – A transformational shift for government: So, what next for research? // *Public Policy and Administration*. 2018. № 35 (1). P. 24-44.
16. *Maciejewski M.* To do more, better, faster and more cheaply: using big data in public administration // *International Review of Administrative Sciences*. 2017. № 83 (1S). P. 120-135.
17. *Аркин П.А., Богданова В.В., Шмелева С.А., Аркина К.Г.* Методические вопросы закупочной логистики адгезивов и компаундов химической отрасли России // *Известия Санкт-Петербургского государственного экономического университета*. 2021. № 5 (131). С. 110-119.
18. *Höchtel J., Parycek P., Schöllhammer R.* Big data in the policy cycle: Policy decision making in the digital era // *Journal of Organizational Computing and Electronic Commerce*. 2016. № 26 (1-2). P. 147-169.
19. *Brynjolfsson E., McAfee A.* The Second Machine Age: Work, Progress, and Prosperity in a Time of Brilliant Technologies. W.W. Norton & Company, 2014.
20. *Janssen M., van der Voort H., Wahyudi A.* Factors influencing big data decision-making quality // *Journal of Business Research*. 2017. № 70. P. 338-345.
21. *Хайдеггер М.* Вопрос о технике. Время и бытие: Статьи и выступления. М.: Республика, 1993. 445 с.
22. *Kitchin R.* The real-time city? Big data and smart urbanism // *GeoJournal*. 2014. № 79 (1). P. 1-14.
23. *Vydra S., Klievink B.* Techno-optimism and policy-pessimism in the public sector big data debate // *Government Information Quarterly*. 2019. № 36 (4). P. 27-38.
24. *Van der Voort H.G., Klievink A.J., Arnaboldi M., Meijer A.J.* Rationality and politics of algorithms. Will the promise of big data survive the dynamics of public decision making? // *Government Information Quarterly*. 2019. № 36 (1). P. 27-38.

25. *Stewart J.* Value conflict and policy change / In: *Public Policy Values*. Palgrave Macmillan, London, 2009. P. 33-46.
26. *Motupalli V.* How Big Data is Changing Democracy // *Journal of International Affairs*. 2017. № 71 (1). P. 71-80.
27. *Бондарев В.* Почему не заработал советский интернет? // *Родина*. 2007. № 7. С. 113-116.
28. *Сидорова А.А.* Электронное правительство: повышение общественного участия в управлении государством // *Государственное управление. Электронный вестник*. 2017. № 62. С. 87-103.
29. *Авдеева И.А.* Анализ зарубежного опыта использования глобальных технологий «BigData» // *Вестник евразийской науки*. 2016. № 6 (37). С. 1-11.
30. *Булгакова Е.В.* Использование «больших данных» в системе государственного управления: условия, возможности, перспективы // *Юридическая наука и практика: Вестник Нижегородской академии МВД России*. 2015. № 3 (31). С. 10-14.
31. *Двинских Д.Ю., Талатина Э.* Риски развития оборота данных в государственном управлении // *Вопросы государственного и муниципального управления*. 2019. № 3. С. 7-30.
32. *Савельев А.* Проблемы применения законодательства о персональных данных в эпоху «Больших данных» (Big Data) // *Право. Журнал Высшей школы экономики*. 2015. № 1. С. 43-66.
33. *Аркин П.А., Иванов М.Б., Бородин Е.П.* Методические вопросы управления интеллектуальной собственностью, публикуемой на сайтах в информационно-телекоммуникационной сети "интернет" // *Известия Санкт-Петербургского государственного экономического университета*. 2018. № 1 (109). С. 80-87.
34. *Соловейчик К.А.* Концептуальные основы создания инновационных промышленных кластеров в России: монография. СПб.: Изд-во СПбГУЭФ, 2010. 127 с.
35. *Аркин П.А., Соловейчик К.А.* Кластерный подход как основа формирования производственных комплексов современной России // *Известия Санкт-Петербургского университета экономики и финансов*. 2010. № 3 (63). С. 23-26.
36. *Аркин П.А., Соловейчик К.А.* Менеджмент интеллектуальных ресурсов предприятий при формировании региональных кластеров // *Проблемы современной экономики*. 2009. № 4 (32). С. 126-130.
37. *Соловейчик К.А.* Методический подход к моделированию промышленных кластеров // *Экономика и управление*. 2011. № 1 (63). С. 42-45.
38. *Голубев А.Г.* Логистические подходы организации межфирменного взаимодействия в кластере: диссертация на соискание ученой степени кандидата экономических наук / Санкт-Петербургский государственный экономический университет. СПб., 2013.
39. *Аркин П.А., Голубев А.Г.* Методическое обеспечение взаимодействия промышленных предприятий внутри кластера: логистический подход // *Известия Санкт-Петербургского университета экономики и финансов*. 2013. № 1 (79). С. 33-38.
40. *Аркин П.А., Голубев А.Г.* Структуризация инновационного процесса в кластере: информационно-логистический метод // *Известия Санкт-Петербургского государственного экономического университета*. 2014. № 1 (85). С. 58-62.

## **УВАЖАЕМЫЕ АВТОРЫ!**

Наш журнал открыт для публикации по любому из направлений деятельности университета. Автором журнала может быть любой преподаватель, научный сотрудник, докторант, аспирант, соискатель, а также тот, кто сотрудничает с университетом в рамках научной или педагогической деятельности. Статьи студентов (уровни подготовки – бакалавриат, специалитет, магистратура), а также лиц без высшего образования, в том числе подготовленные в соавторстве, не рассматриваются и не публикуются. Обращаем Ваше внимание, что в действующий с 01.12.2015 г. Перечень рецензируемых научных изданий, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук, на соискание ученой степени доктора наук, журнал включен по отраслям: 08.00.00 Экономические науки; 10.00.00 Филологические науки; 22.00.00 Социологические науки. Все представленные материалы в обязательном порядке рецензируются членами редакционной коллегии и привлекаемыми специалистами по направлениям науки.

### **ОБЩИЕ ТРЕБОВАНИЯ К СТАТЬЯМ**

К рассмотрению принимаются только комплектные материалы, которые включают:

1. Статью, оформленную в соответствии с приведенными ниже требованиями. Используется только (!) книжная ориентация страниц. Также обязательно наличие оформленного по ГОСТ списка литературы (использованных при разработке статьи источников), в котором источники должны быть упорядочены по алфавиту (сначала – источники на русском языке, затем – на иностранных языках); на все включенные в список источники обязательно должны быть ссылки в тексте статьи; рекомендованное количество ссылок – не менее 5–7; не рекомендуется, чтобы в списке литературы количество ранее изданных работ авторов составляло более 10–15%. Недопустимо наличие в статье неректифицируемых материалов (например, сканированных рисунков или формул). Статья должна быть снабжена кодом ГРНТИ (Государственный рубрикатор научно-технической информации). Статья должна быть снабжена заголовком (наименованием) на русском и английском языке;
2. Аннотацию статьи на русском и английском языке, объемом 400–500 знаков;
3. Ключевые слова, отражающие основные идеи статьи (5–8 слов и словосочетаний на русском и английском языке);
4. Сведения об авторе, включающие:
  - Ф.И.О. полностью на русском и английском языке;
  - учёная степень, учёное звание (при наличии);
  - должность и место работы / учебы (обязательно);
  - контактные данные для публикации в журнале на русском и английском языке (адрес с почтовым индексом, номер контактного телефона, e-mail);
  - контактные данные для переписки с редакцией (номер домашнего, мобильного и рабочего телефонов, e-mail, а также другую контактную информацию, по усмотрению автора – на русском языке), которые приводятся в сопроводительном письме.
5. Все материалы присылаются в редакцию по электронной почте: plotnikov.v@unescon.ru. Рекомендуется в названиях файлов использовать фамилию и инициалы автора, а в заголовке письма указывать, что в нем содержатся материалы статьи, предлагаемые для публикации в журнале «Известия СПбГЭУ».

### **ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ ПО ОФОРМЛЕНИЮ СТАТЕЙ**

1. Объём статьи (включая аннотацию, ключевые слова, сведения об авторах, список использованной литературы) для лиц с ученой степенью / званием – от 4 до 7 страниц, для лиц без ученой степени / звания – от 3 до 5 страниц.
2. Формат страницы А4, ориентация – книжная. Поля: верхнее 3,1 см, нижнее 2,9 см, левое 2,2 см, правое 1,7 см. Без колонтитулов, расстояние от края страницы до верхнего колонтитула 2 см, до нижнего – 1,27 см. Функция «Автоматическая расстановка переносов» должна быть отключена. Страницы не

нумеруются. Не допускается использование в тексте статьи автоматически нумерованных списков. Общие свойства абзацев для всего материала: без отступов до и после абзаца, межстрочный интервал – одинарный.

3. Все материалы статьи должны быть оформлены шрифтом Times New Roman.

4. На первой строке без абзацного отступа с выравниванием по правому краю, через запятую размещаются фамилии и инициалы соавторов (первая буква прописная, остальные строчные) на русском языке. В статье рекомендуется наличие не более чем 3–4 соавторов. Размер шрифта 11 пт, начертание обычное.

5. После пропуска пустой строки, без абзацного отступа, с выравниванием по центру размещается название статьи на русском языке. Размер шрифта 12 пт, начертание полужирное. В конце наименования делается сноска, в которой указаны сведения об авторах (см. далее).

6. После пропуска пустой строки, с абзацным отступом 0,6 см, с выравниванием по ширине размещается аннотация статьи на русском языке. Размер шрифта 11 пт, начертание наклонное. Сначала приводится слово «Аннотация» (дополнительное свойство шрифта – полужирный), затем, после точки – сам текст аннотации.

7. После пропуска пустой строки, с абзацным отступом 0,6 см, с выравниванием по ширине размещаются ключевые слова статьи на русском языке. Размер шрифта 11 пт, начертание наклонное. Сначала приводится словосочетание «Ключевые слова» (дополнительное свойство шрифта – полужирный), затем, после точки – сами ключевые слова (словосочетания), разделенные запятыми.

8. Две пустые строки.

9. Повторяется информация, указанная в пп. 4–7 на английском языке, с теми же правилами оформления. В англоязычном блоке вместо слова «Аннотация» указывается слово «Abstract», а вместо словосочетания «Ключевые слова» – «Keywords».

10. Две пустые строки.

11. Текст статьи оформляется на русском языке с абзацным отступом 0,6 см (самый первый абзац статьи – без абзацного отступа), с выравниванием по ширине. Размер шрифта 11 пт, начертание обычное. Не рекомендуется использование без крайней необходимости других типов шрифтов. При необходимости, в тексте статьи могут быть выделены разделы (например, «Введение», «Анализ литературы», «Методика исследования», «Основные результаты и их обсуждение» и т.п.). Если статья подготовлена при финансовой поддержке какого-либо фонда, выполнена в рамках государственного задания и т.д., то это указывается в последнем абзаце, завершающем статью (перед списком использованной литературы). Порядок оформления этого абзаца: отступ 0,6 см, выравнивание по ширине, размер шрифта 11 пт, начертание наклонное. В тексте могут приводиться рисунки и таблицы, которые размещаются непосредственно после их упоминания, либо на следующей странице. На все рисунки и таблицы должны быть ссылки. При необходимости в тексте статьи приводятся формулы. Статья оформляется без приложений.

12. По тексту статьи должны иметься ссылки на все позиции, приведенные в списке литературы. Ссылки по тексту оформляются в квадратных скобках, с указанием номера позиции в списке литературы. Например: [11]. Если ссылка идет на конкретную страницу (диапазон страниц), это указывается. Например: [2, с. 12] или [4, с. 8–9]. Если ссылка идет на несколько позиций списка литературы, то они перечисляются в общих квадратных скобках, по возрастанию номеров, с разделением точками с запятой. Например: [3, с. 78; 4; 8, с. 11–14; 10] (неправильно: [3], [5]). Если ссылка на литературу стоит в конце предложения, то оканчивающий предложение знак препинания ставится после закрывающей квадратной скобки (правильно: «... ряда авторов [7; 8].» неправильно: «... ряда авторов. [7; 8]»).

13. При необходимости в статье могут быть приведены постраничные ссылки, которые оформляются без абзацного отступа, с выравниванием по ширине. Размер шрифта 10 пт, начертание обычное. Не рекомендуется использование постраничных ссылок без особой необходимости.

14. Рисунки оформляются только в черно-белом варианте, рисунки должны быть представлены в виде (формате), позволяющем их редактирование при подготовке журнала к выпуску. Все рисунки должны быть пронумерованы, если рисунок в статье один, то он не нумеруется. В тексте статьи рисунки подписываются снизу, без абзацного отступа, с выравниванием по центру. Размер шрифта 10 пт, начертание обычное. В подписи сначала идет сокращение «Рис. X.» (где X – номер рисунка), наклонным шрифтом. Затем приводится наименование рисунка, без точки в конце. До и после наименования рисунка пропускается одна пустая строка, рисунок сверху от текста также отделяется одной пустой строкой.

15. Таблицы должны быть представлены в виде (формате), позволяющем их редактирование при подготовке журнала к выпуску. Все таблицы должны быть пронумерованы, если таблица в статье одна, то она не нумеруется. Размер шрифта таблиц 10 пт, начертание обычное. В тексте статьи таблицы подписываются сверху, без абзацного отступа. Таблица отделяется от текста сверху и снизу пустой строкой. Над таблицей с выравниванием по правому краю, размер шрифта 10 пт, начертание наклонное пишется: «Таблица Х» (где Х – номер таблицы). Затем приводится наименование таблицы, без точки в конце (выравнивание по центру без абзацного отступа, шрифт 10 пт, начертание полужирное).

16. Рекомендуется в таблицах и рисунках указывать источник информации.

17. Формулы оформляются с использованием встроенного средства оформления формул программы текстового редактора.

18. Список литературы оформляется в конце статьи. Сначала оформляется его заголовочная часть (выравнивание по центру, без абзацного отступа, шрифт 11 пт, начертание обычное): пустая строка; слово «ЛИТЕРАТУРА»; пустая строка. Затем в виде нумерованного списка приводится сам список литературы (шрифт 10 пт), выравнивание абзаца – по ширине.

19. Сведения об авторах приводятся в обязательной сноске внизу первой страницы. Они оформляются шрифтом 10 пт, начертание обычное; выравнивание абзаца – по ширине, без абзацного отступа. Эти сведения содержат (каждая позиция с новой строки):

- код ГРНТИ статьи, который указывается без точки в конце. Например: «ГРНТИ 06.81.12»;
- авторский знак, затем через запятую фамилии и инициалы соавторов, затем год публикации. Например: «© Попович А.А., Янгелова Е.А., 2016»;
- сведения об авторах (каждый автор – с новой строки), включающие имя, фамилию, отчество и, после тире, ученую степень (при наличии), ученое звание (при наличии), наименование должности и организации (для высших учебных заведений и других организаций не рекомендуется использовать без крайней необходимости сокращенное обозначение организационно-правовой формы, например не рекомендуется использовать аббревиатуру «ФГБОУ ВО»), если из наименования организации неочевидно, в каком населенном пункте она находится, в скобках приводится название города. Например: «Николай Федорович Иванов – кандидат экономических наук, профессор, заведующий кафедрой менеджмента Южно-Сибирского института стратегического анализа (г. Темиртау)»;
- контактные данные для связи с автором. Если авторов несколько – указываются данные только одного из них, при этом в скобках указывается его фамилия и инициалы. Они включают адрес с почтовым индексом на русском и английском языке, контактный телефон и адрес электронной почты. Например: «Контактные данные для связи с авторами (Плотников В.А.): 191023, Санкт-Петербург, Садовая ул., д. 21 (Russia, St. Petersburg, Sadovaya str., 21). Тел. 8 (812) 310-47-60. E-mail: plotnikov.v@unecon.ru».

Некомплектные статьи, статьи, оформленные не по установленным правилам и с неправильно оформленным списком литературы, НЕ ПРИНИМАЮТСЯ!

Более подробная информация представлена на сайте издания:

<http://unecon.ru/zhurnal-izvestiya/trebovaniya-k-predstavlyaemym-/trebovaniya> и  
[http://unecon.ru/sites/default/files/shablon\\_oformleniya\\_stati.docx](http://unecon.ru/sites/default/files/shablon_oformleniya_stati.docx).

## УСЛОВИЯ ПОДПИСКИ НА ЖУРНАЛ

### «ИЗВЕСТИЯ СПбГЭУ»

Периодичность выхода издания – 6 номеров в год.  
Подписаться на журнал можно по каталогу агентства «Роспечать». Индексы 15395 и 37154.  
Подписная цена журнала: 1950 руб. – на полугодие и 3900 руб. – на год.

Приобрести журнал за наличный расчет или оформить редакционную подписку можно по адресу:  
**191023, г. Санкт-Петербург, наб. канала Грибоедова, д. 30-32, литер А**  
**редакция журнала «Известия СПбГЭУ»**

---

Зам. главного редактора  
*Плотников Владимир Александрович*

Контактный телефон: +7 (911) 949-13-21 (редакция)  
E-mail: [plotnikov.v@unecon.ru](mailto:plotnikov.v@unecon.ru)

Редакторы:  
*С.С. Алмаметова, Ю.А. Безуглая*  
Обложка художника *А.А. Сивакова*  
Оригинал-макет *Ю.К. Трубкиной*

---

Подписано в печать 10.06.2022 г. Дата выхода в свет 10.06.2022 г.  
Формат 60 × 84 1/8. Бумага офсетная. Гарнитура Times New Roman.  
Печать офсетная. Усл. печ. л. 27,0. Уч.-изд. л. 27,0. Тираж 500 экз. Заказ 463.

---

Адрес редакции журнала «Известия СПбГЭУ»: 191023, г. Санкт-Петербург, наб. канала Грибоедова, д. 30-32, литер А.  
Адрес издателя и типографии: 191023, г. Санкт-Петербург, наб. канала Грибоедова, д. 30-32, литер А  
Отпечатано на полиграфической базе СПбГЭУ.  
Цена номера – 650 руб.