
**ВЕСТНИК
АЛТАЙСКОЙ АКАДЕМИИ
ЭКОНОМИКИ И ПРАВА**

ISSN 1818-4057

№ 1 2025

Научный журнал

Вестник Алтайской академии экономики и права

ISSN 1818-4057

Журнал издается с 1997 года.

Издание включено в 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 (**Перечень ВАК**).

Официальный сайт журнала – www.vaael.ru.

Доступ к электронной версии журнала бесплатен. e-ISSN 2226-3977.

Издание официально зарегистрировано в Федеральной службе по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций. Свидетельство о регистрации ПИ № ФС 77 – 84919 от 31.03.2023.

Учредитель: Шеланков А.В.

Редакция: ООО "ЕАНПП" г. Саратов, ул. Мамонтовой, д. 5

Типография: ООО "ЕАНПП" г. Саратов, ул. Мамонтовой, д. 5

Издатель: ООО "ЕАНПП" г. Саратов, ул. Мамонтовой, д. 5

Главный редактор – Старчикова Н.Е.

Шифры научных специальностей:

ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ

5.2.1. Экономическая теория (экономические науки) (ПЕРЕЧЕНЬ ВАК)

5.2.2. Математические, статистические и инструментальные методы в экономике (экономические, физико-математические науки)

5.2.3. Региональная и отраслевая экономика (экономические науки)

5.2.4. Финансы (экономические науки) (ПЕРЕЧЕНЬ ВАК)

5.2.5. Мировая экономика (экономические науки)

5.2.6. Менеджмент (экономические науки)

Все публикации рецензируются.

Журнал индексируется в Российском индексе научного цитирования РИНЦ и научной электронной библиотеке eLIBRARY.RU.

Номерам и статьям журнала присваивается Цифровой идентификатор объекта DOI.

Выпуск подписан в печать 20.01.2025.

Дата выхода номера 20.02.2025.

Распространение по свободной цене.

Усл. печ. л. 18,5. Тираж 500 экз. Формат 60×90 1/8.

СОДЕРЖАНИЕ

ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ

СОВРЕМЕННАЯ ПАРАДИГМА НЕФИНАНСОВОЙ УПРАВЛЕНЧЕСКОЙ ОТЧЕТНОСТИ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ <i>Алексеева И. В., Перепада Т. В.</i>	5
О ВЛИЯНИЕ ФАКТОРОВ НА ФИНАНСОВОЕ ПОЛОЖЕНИЕ МИКРОФИНАНСОВЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ <i>Аминова Р. М., Маняева В. А.</i>	13
РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОМЫШЛЕННОЙ ПОЛИТИКИ МУНИЦИПАЛИТЕТАМИ <i>Бусурин С. В.</i>	19
ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРЕДПРИЯТИЙ ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОЙ ОТРАСЛИ <i>Бушина Н. С., Наджафова М. Н., Ноздрачева Е. Н., Жилинкова Л. А.</i>	25
РАЗРАБОТКА ВНУТРЕННЕГО HR-БРЕНДА АВТОМОБИЛЬНОГО ПРЕДПРИЯТИЯ В НОВОЙ РЕАЛЬНОСТИ <i>Галиуллина Г. Ф., Меновщикова С. В.</i>	32
ТРАНСФОРМАЦИЯ ЗАНЯТОСТИ В ЭПОХУ ЦИФРОВИЗАЦИИ: ПРИЧИНЫ И ПОСЛЕДСТВИЯ <i>Гапоненко Т. В., Медведева Л. С., Бармута К. А.</i>	38
КРЕАТИВНАЯ ЭКОНОМИКА КАК СОВРЕМЕННАЯ ПАРАДИГМА ИННОВАЦИОННОГО И ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ <i>Глушак Н. В.</i>	43
ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ИНВЕСТИЦИОННЫЙ НАЛОГОВЫЙ ВЫЧЕТ КАК ИНСТРУМЕНТ СОДЕЙСТВИЯ ИНВЕСТИЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ПРОЕКТЫ СТРУКТУРНОЙ АДАПТАЦИИ ОАО «РЖД» <i>Еремина И. В.</i>	48
ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ В БИЗНЕСЕ: РЕАЛИИ И ВОЗМОЖНОСТИ <i>Иванов Н. В., Марков С. Н.</i>	52
СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ К РАЗРАБОТКЕ КОМПЛЕКСНОЙ МОДЕЛИ ФОРМИРОВАНИЯ ОРГАНИЗАЦИОННО-ЭКОНОМИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ РАЗВИТИЯ РЫНКА МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКИХ РЕСУРСОВ В ТОПЛИВНО-ЭНЕРГЕТИЧЕСКОМ КОМПЛЕКСЕ <i>Ишмаев И. М., Маликов Р. И.</i>	61
ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ РОССИЙСКОГО ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОГО РЫНКА В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ <i>Комаров П. И., Крамлих О. Ю., Тумбулян И. Г.</i>	67

МЕТОДИЧЕСКИЙ ПОДХОД К ОЦЕНКЕ ФИНАНСОВОГО СОСТОЯНИЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ	
<i>Конюкова О. Г.</i>	74
ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ В ИНВЕСТИЦИЯХ: КАК ТЕХНОЛОГИИ МЕНЯЮТ РАБОТУ С РЫНКОМ КАПИТАЛА	
<i>Красненко Д. А., Гамиловская А. А.</i>	79
ОЦЕНКА СОВРЕМЕННОГО СОСТОЯНИЯ ЗАНЯТОСТИ НА ФИНАНСОВОМ РЫНКЕ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ	
<i>Мрачковский А. Е., Фоот Ю. В., Копылова О. В., Сидельцев В. В., Богданчикова Т. В.</i>	89
ОЦЕНКА ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ ПЕНООБРАЗУЮЩИХ ПОВЕРХНОСТНО-АКТИВНЫХ ВЕЩЕСТВ НА НЕФТЕГАЗОВЫХ МЕСТОРОЖДЕНИЯХ	
<i>Мухаметшина Г. С., Саяпова А. И., Саяпова И. Р.</i>	96
К ВОПРОСУ ОБ ОСОБЕННОСТЯХ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ И АДАПТАЦИИ ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ ДЛЯ РЕШЕНИЯ ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАДАЧ	
<i>Петров В. Ю., Хромов О. А.</i>	100
ИМИТАЦИОННОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ КАК ИНСТРУМЕНТ СНИЖЕНИЯ РИСКОВ ИНВЕСТИРОВАНИЯ	
<i>Сидельцев В. В., Богданчикова Т. В.</i>	106
ОБЕСПЕЧЕНИЕ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ В КОНТЕКСТЕ УГЛЕРОДНОЙ НЕЙТРАЛЬНОСТИ	
<i>Сидоров В. А., Гетманцев К. В., Мясникова Т. А.</i>	113
ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ИНТЕРНЕТ-ПЛАТФОРМ	
<i>Татаринев К. А.</i>	119
ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ ТРУДА В РОССИИ: НЕГАТИВНЫЕ ТЕНДЕНЦИИ И ПУТИ РОСТА	
<i>Терешкина Н. Е., Халтурина О. А.</i>	126
СПЕЦИФИКА ДЕЙСТВИЯ СОВРЕМЕННЫХ МЕХАНИЗМОВ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ ГОСУДАРСТВА И КОРПОРАЦИЙ	
<i>Харчилава Х. П.</i>	132
РАЗВИТИЕ ИПОТЕЧНОГО ЖИЛИЩНОГО КРЕДИТОВАНИЯ В РОССИИ НА ОСНОВЕ ПРОГРАММ СУБСИДИРОВАНИЯ	
<i>Щедрина И. Н.</i>	137
МЕТОДЫ УПРАВЛЕНИЯ РИСКАМИ ПРИ ВНЕДРЕНИИ ИНСТРУМЕНТА НА ОСНОВЕ БОЛЬШИХ ДАННЫХ В ИНВЕСТИЦИОННУЮ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ КОРПОРАЦИИ	
<i>Ярлушкин А. Х.</i>	142

УДК 332:334.012:657

И. В. Алексеева

Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации,
Ростов-на-Дону, e-mail: irina-rseu@yandex.ru

Т. В. Перепода

Ростовский государственный экономический университет, Ростов-на-Дону,
e-mail: perepada_t@mail.ru

СОВРЕМЕННАЯ ПАРАДИГМА НЕФИНАНСОВОЙ УПРАВЛЕНЧЕСКОЙ ОТЧЕТНОСТИ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Ключевые слова: управленческий учет, управленческая отчетность, нефинансовая управленческая отчетность, нефинансовые показатели, аналитика.

Взаимодействия бизнеса с окружающим миром послужило началу существенных изменений в порядке раскрытия внешних отчетов. Важным аспектом стало отражение информации о социальной и экологической политике, корпоративной культуре управления, взаимодействие с персоналом. Отдельные аспекты в отчетах посвящаются информации по вопросам коррупции и антикоррупционным мероприятиям. В статье сформулировано определение управленческой отчетности, рассматриваемое как в узком, так и в широком контексте. На основе проведенного исследования сущностной характеристики нефинансовой управленческой отчетности сформулировано авторское определение, базирующееся на интеграции элементов управленческой и публичной нефинансовой отчетности. Вывод данной статьи, заключается в том, что управленческая отчетность объединяет взаимосвязанные данные как финансового, так и нефинансового характера, которые применяются пользователями для принятия обоснованных управленческих решений. Описан состав нефинансовой управленческой отчетности, включающий отчеты управленческого и нефинансового типа. Приведен круг пользователей нефинансовой управленческой отчетности коммерческой организации.

I. V. Alekseeva

Financial University under the Government of the Russian Federation,
Rostov-on-Don, e-mail: irina-rseu@yandex.ru

T. V. Perepada

Rostov State University of Economics, Rostov-on-Don,
e-mail: perepada_t@mail.ru

MODERN PARADIGM OF NON-FINANCIAL MANAGEMENT REPORTING IN THE RUSSIAN FEDERATION

Keywords: management accounting, management reporting, non-financial management reporting, non-financial indicators, construction business, analytics.

The interaction of business with the surrounding world has initiated significant changes in the order of disclosure of external reports. An important aspect has become the reflection of information on social and environmental policy, corporate management culture, and interaction with personnel. Separate aspects of the reports are devoted to information on corruption issues and anti-corruption measures. The article formulates the definition of management reporting, considered in both narrow and broad contexts. Based on the study of the essential characteristic of non-financial management reporting, the author's definition based on the integration of elements of management and public non-financial reporting is formulated. The conclusion of this article is that management reporting combines interrelated data of both financial and non-financial nature, which are used by users to make informed management decisions. The article describes the composition of non-financial management reporting, including reports of managerial and non-financial type. The range of users of non-financial management reporting of a commercial organisation is given.

Введение

В настоящее время, все большая часть хозяйствующих субъектов для повышения эффективности управления использует различные формы управленческой отчетности. Это связано с особым интересом к проблемам стабильного и устойчивого развития бизнеса, инвестиционной привлекательностью для которых бухгалтерская (финансовая) отчетность является недостаточной [4,5]. Особое значение приобретает управленческая отчетность, выступающая ключевым источником данных для внутренних пользователей, способствующим принятию обоснованных управленческих решений. Сегодня содержание управленческой отчетности претерпевает изменения, что связано с растущим вниманием к нефинансовой информации, которая становится все более востребованной [7]. Поэтому, сегодня, существенные характеристики управленческой отчетности коммерческой организации приобретают особый акцент, заключающийся в прерогативе нефинансовой информации. В связи с этим, формирование современной парадигмы управленческой отчетности, ориентированной в большей степени на раскрытие нефинансовой информации для внешних пользователей, приобретает особую актуальность.

Цель исследования заключается в формировании современной парадигмы нефинансовой управленческой отчетности коммерческих организаций, раскрывающей различным группам внешних пользователей информацию о социальной ответственности бизнеса, корпоративном управлении, устойчивом развитии, об инвестиционной привлекательности, о деловой репутации компании.

Материал и методы исследования

Теоретико-информационной базой данного исследования послужили отечественные и международные стандарты в области формирования нефинансовой отчетности, научные труды российских и зарубежных ученых-специалистов по проблемам раскрытия информации в управленческой отчетности, а также состав нефинансовой управленческой отчетности.

Результаты исследования и их обсуждение

В научной литературе не существует единого мнения относительно того, как сле-

дует трактовать понятие «управленческая отчетность». Так, управленческая отчетность, согласно исследованию профессора И.В. Алексеевой и И.Н. Богатой, представляет собой сложный и многогранный инструмент анализа, необходимый для успешного руководства организацией [13].

Малиновская Н.В. «определяет управленческий учет как самостоятельное направление бухгалтерского учета организации, обеспечивающее информационную поддержку системы управления предпринимательской деятельностью» [12, с. 334].

«Управленческую отчетность как процесс формирования достоверной и оперативной информации о внутривозрастных процессах и результатах деятельности» определяет Н.А. Адамова [3].

Подобной точки зрения, придерживается профессор В.П. Суйц, который считает, что управленческая отчетность «средство информирования заинтересованных пользователей о деятельности структурных подразделений хозяйствующего субъекта; формируется такая отчетность на основе данных управленческого учета» [11, с. 124].

Ивашкевич В.Б. управленческую отчетностью характеризует как «комплекс взаимосвязанных фактических и расчетных показателей о функционировании хозяйственной организации как экономической и производственной единицы» [8, с. 524].

И.В. Аверчев придерживается мнения, что «управленческую отчетность системой информационного обеспечения управления, главной целью которой является предоставление информации в точно обозначенное время, в строго определенном объеме, подготовленной определенными, обученными специалистами» [2, с. 134].

Т.Ф. Пупшис рассматривает управленческую отчетность как «единую систему результатных учетно-аналитических показателей об имущественном и финансовом положении организации, определяет ее экономической информационно-параметрической моделью выхода коммерческой организации, а также средством наблюдения и контроля пользователем управленческой отчетности за деятельностью сложной организационной системы управления и изучения ее поведения» [11, с. 84].

В.Ф. Палий делает вывод об управленческой отчетности как «совокупности упорядоченных показателей и другой информации, в которой отражается интерпретация

отклонений от целей, планов и смет, без которой управленческий учет остается формальным скопищем цифровых данных, не пригодных для целей внутреннего управления» [9, с. 79].

Таким образом, можно заключить, что управленческую отчетность допустимо рассматривать с позиции двух подходов: узкого и широкого. В узком понимании под управленческой отчетностью понимается набор отчетных документов, формируемых на основе данных о деятельности компании. Такие отчеты предоставляют руководству возможность адаптировать их под конкретные задачи бизнеса, фокусируясь на ключевых показателях, которые важны для текущего (оперативного) и стратегического (концептуального) управления.

Рассмотрение управленческой отчетности в широком смысле представляет собой комплекс, объединяющий разнообразные показатели финансового и нефинансового характера, включаемые в управленческие отчеты для принятия обоснованных управленческих решений. Система управленческой отчетности включает как качественные, так и количественные финансовые и нефинансовые показатели, что позволяет создать целостное представление о текущем состоянии дел в компании, выявляя потенциальные проблемы и области для улучшения. Такой подход дает возможность руководству оперативно принимать обоснованные решения и разрабатывать эффективные стратегии, направленные на достижение поставленных целей.

Можно сделать вывод, что управленческая отчетность должна рассматриваться комплексно как система взаимосвязанных показателей финансового и нефинансового характера, которые могут быть выражены в стоимостном и натуральном выражении, которые позволят дать характеристику результатов финансовой деятельности организации для обоснованных управленческих решений.

Развитием информационной базы для создания управленческой отчетности финансового и нефинансового характера послужила как внешних, так и внутренних пользователей в существенной информации финансового характера, на основании которой можно принять сбалансированное управленческое решение.

Одной из актуальной формы управленческой отчетности для внешних пользова-

телей является – интегрированный отчет. Такой отчет помогает соотнести нефинансовую информацию с финансовыми результатами. Стандартной формы такого отчета не существует, при этом Международный комитет по интегрированной отчетности, сформировал основные принципы и элементы содержания интегрированных отчетов, которые регламентируются Стандартом МСИО (IIRC). Данные о финансовом положении компании формируются на основании экономических показателей, которые представлены в бухгалтерской (финансовой) и нефинансовой отчетности. На уровне законодательства даны следующие определения отчетности.

Бухгалтерская (финансовая) отчетность – это информация о финансовом положении экономического субъекта на отчетную дату, финансовом результате его деятельности и движении денежных средств за отчетный период, систематизированной в соответствии с предписаниями установленными Федеральным законом Российской Федерации (ст. 3 ФЗ от 06.12.2011 №402-ФЗ «О бухгалтерском учете»).

Публичная нефинансовая отчетность – представляет собой совокупность сведений и показателей, отражающих цели, подходы и результаты деятельности организаций по всем существенным вопросам социальной ответственности и устойчивого развития, включая минимальный перечень обязательно раскрываемых показателей [1].

Развитие нефинансовой отчетности в России началось с 2020 года с организаций крупного бизнеса, чьи акции продаются на бирже и внебиржевых торгах. Несмотря на уход западных инвесторов с рынков в России, в последние годы значительно возросло внимание к вопросам устойчивого развития как со стороны государственных органов, так и на внешних рынках в странах БРИКС. Распространение нефинансовой отчетности по ESG показателям широко распространены в восточных странах, которые являются торговыми партнерами России. Данная тенденция связана со сменой приоритетов: экономическая модель, предполагающая предоставление исключительно финансовых данных, утратила свою значимость – предприятиям необходимо адаптироваться к мировым проблемам окружающей среды и социальной сферы, а также раскрывать, что каждая компания сделала для общества, региона, страны.

Подготовка нефинансовой отчетности до сих пор имеет статус добровольной инициативы, при этом, имеются проекты, подготовленные государственными органами по введению стандартов, рекомендаций. В рамках реализации поручений президента РФ Владимира Путина и Стратегии социально-экономического развития РФ с низким уровнем выброса парниковых газов, Минэкономразвитием был подготовлен национальный стандарт отчетности в области устойчивого развития, утверждение которого ожидается в текущем году.

Согласно информации Московской биржи (МОЕХ) на февраль 2024 года, требования по подготовке ESG-отчетности для вывода ценных бумаг на фондовый рынок не были установлены. В то же время опросы, проведенные АКРА и Комитетом по интегрированной отчетности, показали, что большинство компаний намерены в 2024 году следовать рекомендациям Минэкономразвития России и Банка России, при этом используя различные стандарты, включая международные [6].

Тенденции современного мира требуют от организаций не только финансовой прозрачности, но и социальной ответственности. Это в свою очередь формирует устойчивый имидж и доверие со стороны клиентов и партнеров. Ключевым аспектом является не только соблюдение норм и стандартов, но и активное вовлечение в социально значимые проекты, способствующие улучшению качества жизни и экологии.

Формирование отчетов с нефинансовыми показателями характерно для крупных компаний, тогда как малые и средние предприятия не представляют подобные отчеты из-за недостаточной проработки законодательной базы. Тем не менее, информация нефинансового характера может сыграть ключевую роль в принятии решений внешними и внутренними пользователями.

В России в настоящее время наблюдается переход к новой системе отчетности, которая замещает традиционную бухгалтерскую (финансовую) отчетность, отражающую финансовое положение организаций. Этот процесс направлен на формирование более информативной отчетности, которая фокусируется на стратегических приоритетах и целях. Новый подход заключается в использовании управленческой отчетности, содержащей как финансовые, так и нефинансовые показатели. Это позволяет компаниям

более полно и детально анализировать свою деятельность, адаптируясь к изменяющимся условиям. Вместо описания финансовых результатов, акцент делается на значимых метриках, способствующих стратегическому развитию и долгосрочной устойчивости бизнеса. Таким образом, управленческая отчетность становится важным инструментом для поддержки принятия решений и оценки эффективности работы организации в соответствии с ее целями и задачами.

Нефинансовая управленческая отчетность – система нефинансовых и финансовых показателей, аккумулированных в отчетах, позволяющих провести комплексную оценку деятельности организации и сформировать эффективные управленческие решения, позволяющие выявить возможности создания капитала и ценности в течении длительного периода функционирования коммерческой организации.

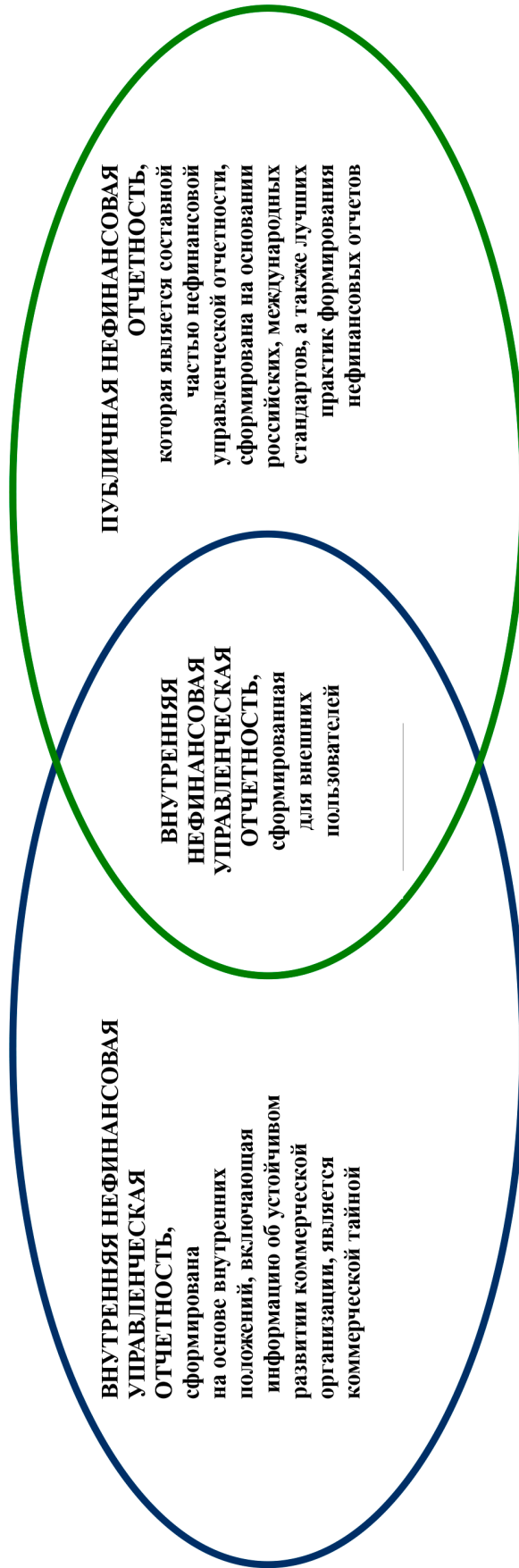
Современный подход (парадигма) к управленческой отчетности нефинансового характера базируется на объединении внешних и внутренних данных, включая как финансовые, так и нефинансовые показатели. Такая информация формируется в рамках учетно-аналитической системы предприятия, опираясь на национальные и международные стандарты, а также передовые методики составления нефинансовой отчетности.

Важным элементом составления отчетности является использования цифровых технологий, которые обеспечивают автоматизацию сбора, обработки и анализа данных, что позволяет оперативно реагировать на изменения внешней среды и адаптировать бизнес-процессы.

Внутренняя нефинансовая управленческая отчетность коммерческой организации, формируемая в соответствии с внутренними нормативами и регламентами, разработанными на основе российских и зарубежных стандартов, включающая финансовую и нефинансовую информацию, раскрываемую для стейкхолдеров. Основой для формирования нефинансовой управленческой отчетности для внешних пользователей является интеграция части публичной нефинансовой и внутренней нефинансовой управленческой отчетности (рис. 1).

Так как нефинансовая управленческая отчетность включает элементы управленческой и нефинансовой отчетности, то ее наполняемость включает совокупность отчетов (рис. 2).

**НЕФИНАНСОВАЯ
УПРАВЛЕНЧЕСКАЯ ОТЧЕТНОСТЬ**



*Рис. 1. Взаимосвязь между видами нефинансовой управленческой отчетности коммерческих организаций
Источник: составлено на основе [13]*



Рис. 2. Состав нефинансовой управленческой отчетности коммерческой организации
 Источник: составлено авторами



Рис. 3. Пользователи нефинансовой управленческой отчетности
 Источник: составлено на основе [14]

Нефинансовые данные являются ключевым элементом репутации компании, поэтому главная цель создания нефинансовой управленческой отчетности заключается в увеличении прозрачности, улучшении деловых показателей и усилении эффективности взаимодействия с заинтересованными сторонами.

В зависимости от области применения управленческая нефинансовая отчетность предоставляется для внешних и внутренних пользователей. Ориентация нефинансовой отчетности на внутренних и внешних пользователей является важнейшим критерием, определяющим форму и структуру такой отчетности.

Внутренняя управленческая нефинансовая отчетность является коммерческой тайной составляется по внутренним регламентам организации. Внешняя управленческая нефинансовая отчетность является составной частью финансовой отчетности, сформированной в соответствии с российскими и международными стандартами, а также лучшими практическими составляющими такой отчетности (рис. 3).

Нефинансовая информация может иметь значимые финансовые последствия в будущем, поэтому нефинансовая управленческая отчетность должна быть подготовлена таким образом, чтобы пользователи могли оценить деятельность компании ее влияние на окружающую среду и общество, сделать вывод об устойчивости компании.

Заключение

Таким образом, нефинансовая управленческая отчетность представляет собой важный инструмент, позволяющий организациям вести более эффективное управление и достигать стратегические цели. В условиях динамично меняющейся бизнес-среды традиционные финансовые показатели уже не всегда способны дать полное представление о состоянии дел компании. Нефинансовые показатели, такие как уровень удовлетворенности клиентов, устойчивость бизнеса, инновационные разработки и социальная ответственность, становятся все более актуальными. Комплексный подход к нефинансовой отчетности включает в себя анализ таких аспектов, как корпоративная культура, экологическая политика, а также взаимодействие с заинтересованными сторонами. Эти элементы незаменимы для формирования репутации организации и поддержания конкурентоспособности на рынке.

Применение нефинансовой управленческой отчетности позволяет не только повысить прозрачность и доверие со стороны инвесторов и потребителей, но и способствует внутреннему развитию компании, улучшая ее эффективность. Таким образом, интеграция нефинансовых показателей в стратегическое планирование является не просто тенденцией, а необходимостью для современных организаций, стремящихся к устойчивому росту и социальному прогрессу.

Библиографический список

1. Распоряжение Правительства РФ от 05.05.2017 № 876-р «Об утверждении концепции развития публичной нефинансовой отчетности и плана мероприятий по ее реализации».
2. Аверчев И.В. Управленческий учет и отчетность: постановка и внедрение. М.: Вершина, 2008. 512 с.
3. Адамов Н., Адамова Г. Внутренняя управленческая отчетность: принципы, виды и методы составления // Финансовая газета (региональный выпуск). 2007. № 30. [Электронный ресурс]. URL: <https://base.garant.ru/5363691/> (дата обращения: 15.11.2024).
4. Алексеева И.В. Методология формирования отчета о движении финансовых потоков по центрам ответственности // Учет и статистика. 2009. № 3(15). С. 57-65.
5. Алексеева И.В., Зенкина И.В. Управленческий учет: учебное пособие. Ростов-на-Дону: Ростовский гос. экономический ун-т «РИНХ», 2008. 205 с.
6. Аналитический комментарий АКРА «Нефинансовая отчетность российского бизнеса: итоги 2023 года и ожидания на 2024 год» от 22.12.2024.
7. Ендовицкий Д.А., Никитина Л.М., Борзаков Д.В. Оценка корпоративной социальной ответственности российских компаний на основе комплексного анализа нефинансовой отчетности // Экономический анализ: теория и практика. 2014. № 8. С. 2–10.
8. Ивашкевич В.Б. Бухгалтерский управленческий учет: учебник. 2-е изд., перераб. и доп. М.: Магистр, 2008. 574 с.

9. Палий В.Ф. Организация управленческого учета. М.: Бератор-Пресс, 2003. 224 с.
10. Пупшис Т.Ф., Галузина С.М. Предпринимательская (управленческая) отчетность коммерческих организаций: учеб.-практ. пособие. СПб.: Знание, 2006. 320 с.
11. Управленческий учет: учебник / под ред. А.Д. Шеремета. 4-е изд., перераб. и доп. М.: Инфра-М, 2009. 429 с.
12. Хачатрян С.М., Малиновская Н.В. Проблемы формирования управленческой отчетности на малых предприятиях // Евразийский научный журнал. 2017. № 4. С. 334-336.
13. Алексеева И.В., Богатая И.Н. Современная парадигма управленческой отчетности. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.semanticscholar.org/paper/%D0%A1> (дата обращения: 15.11.2024).
14. Нурова И.Д. Финансовая и нефинансовая отчетность: информационные границы // Современные научные исследования и инновации. 2019. № 12 [Электронный ресурс]. URL: <https://web.snauka.ru/issues/2019/12/90998> (дата обращения: 15.11.2024).

УДК 336.67

Р. М. Аминова

ФГАОУ ВО «Самарский государственный экономический университет», Самара,
e-mail: manyaeva58@mail.ru

В. А. Маняева

ФГАОУ ВО «Самарский государственный экономический университет», Самара,
e-mail: aminova_rm@mail.ru

О ВЛИЯНИИ ФАКТОРОВ НА ФИНАНСОВОЕ ПОЛОЖЕНИЕ МИКРОФИНАНСОВЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ

Ключевые слова: микрофинансовые организации, финансовое положение, микрофинансирование, финансовые результаты, внешние факторы, внутренние факторы.

Актуальность исследования заключается в том, что развитие кредитного рынка в России стимулируется деятельностью микрофинансовых организаций. С каждым годом растет спрос на их услуги среди представителей малого и среднего бизнеса и населения, что вызывает необходимость изучения вопросов институционализации этого рынка. Микрофинансирование предоставляет доступ к финансовым средствам для населения и индивидуальных предпринимателей. Анализ возможных путей экономического развития становится особенно важным в рамках системы финансовых отношений. Авторы предлагают подход к измерению результативности деятельности микрофинансовых организаций, основываясь на систематическом обзоре и критическом анализе влияния факторов внешней и внутренней среды на устойчивость их финансового положения. Результаты исследования могут служить востребованным механизмом для руководителей микрофинансовых организаций, помогая им принимать обоснованные управленческие решения о повышении финансовой устойчивости и как следствие конкурентоспособности на финансовом рынке. Кроме того, статья может стать основной для дальнейших исследований в области измерения результативности микрофинансирования с учетом его социальной функции на финансовом рынке услуг.

R. M. Aminova

Samara state University of Economics, Samara, e-mail: manyaeva58@mail.ru

V. A. Manyayeva

Samara state University of Economics, Samara, e-mail: aminova_rm@mail.ru

ABOUT FACTORS INFLUENCING THE ACTIVITIES OF MICROFINANCE ORGANIZATIONS

Keywords: microfinance organizations, financial situation, microfinance, financial results, external factors, internal factors.

The relevance of the research lies in the fact that the development of the credit market in Russia is stimulated by the activities of microfinance organizations. The demand for their services is growing every year among representatives of small and medium-sized businesses and the population, which necessitates the study of the institutionalization of this market. Microfinance provides access to financial resources for the public and individual entrepreneurs. The analysis of possible ways of economic development becomes especially important within the framework of the financial relations system. The authors propose an approach to measuring the performance of microfinance organizations based on a systematic review and critical analysis of the impact of environmental and internal factors on the sustainability of their financial situation. The results of the study can serve as a sought-after mechanism for managers of microfinance organizations, helping them make informed management decisions to increase financial stability and, as a result, competitiveness in the financial market. In addition, the article may become the main one for further research in the field of measuring the effectiveness of microfinance, taking into account its social function in the financial services market.

Введение

Высокий темп развития экономики в России наряду с социально-экономическим прогрессом страны строятся на базе грамотно спроектированной и эффективно-

структурированной финансово-кредитной системы, где спрос на кредитные ресурсы равно-пропорционально отражает предложение. Расширение диапазона услуг кредитования в свою очередь способствует

росту экономической активности предприятий и увеличению валового внутреннего продукта.

Тем не менее население не всегда имеет свободный доступ к рынку финансовых услуг, поэтому современный рынок кредитования вынужден решать вопросы, связанные с увеличением доступа к использованию финансовых услуг. В связи с этим, логичным решением стало появление новых организационных форм на финансовом рынке, таких как микрофинансовые организации (МФО), предоставляющие займы населению.

Вопросам роли МФО в финансовой системе России и перспективам их развития посвятили исследования А.В. Белятич [1], М.М. Богданов и П.А. Косенкова [2], Н.В. Данилин [4], Ю.Л. Есина и М.И. Ядыкина [5], Э.Р. Захарова [6], Т.И. Коваленко [7], А.В. Корень и П.Э. Папшев [8], А.А. Кучервая и С.С. Матвеевский [9], Д.В. Нехайчук и Ю.С. Нехайчук [10], А.Н. Пышкин [12], Ю.С. Эзрах [14] и многие другие. Проблемы санации кредитных организаций, оценки их эффективности, финансовому положению рассмотрели в своих исследованиях исследователи Д.Д. Ветлугин [3], Н.Г. Протас [11], Ю.В. Федотов [13], С.Ю. Янова [15] и другие.

В ходе формирования нового института предоставления финансовых услуг, выявилась ключевая проблема в работе МФО – это обеспечение финансовой устойчивости и их стабилизация, посредством анализа факторов, которые напрямую влияют на прочность экономической модели.

Проведенное исследование трудов российских авторов позволило сделать вывод, что в них недостаточно уделено внимания влиянию внешних и внутренних факторов, оказывающие на финансовое положение МФО в современных реалиях. Это указывает на актуальность выбранной темы и требует дополнительного исследования данного направления.

Цель исследования – на основе исследования внутренних и внешних факторов, оказывающие влияние на деятельность микрофинансовых организаций, определить перечень направлений по стабилизации финансового положения участников данного сегмента рынка финансовых услуг.

Материал и методы исследования

Объектом исследования выступает финансовое положение деятельности микрофинансовых организаций в России.

В исследовании применялись следующие методы: системный подход, обобщение, динамический анализ, синтез.

Результаты исследования и их обсуждение

Первые МФО образовались в России в 2010 году. Это достаточно молодой сегмент на финансовом рынке наряду с банками, страховыми и другими участниками системы. Как правило, новые сферы имеют как огромный потенциал возможностей, так и скрытые недостатки внутреннего управления и внешнего воздействия сторонних факторов, и МФО не являются исключением. Большая роль в управлении деятельностью МФО играет анализ их финансового положения, с учетом внешних и внутренних факторов, оказывающих на него влияние.

Проведенное исследование факторов, влияющие на финансовое положение МФО, позволило разделить их на две составляющие: внешние и внутренние.

По нашему мнению внешние факторы можно разделить на:

- экономические (состояние экономики, уровень инфляции, стабильность финансово-кредитной системы, фискальная политика государства, состояние платежеспособности заемщиков);
- политические (политическая стабильность, нормативное регулирование деятельности, внешнеэкономическая политика, международное положение страны);
- усиление конкуренции (наличие участников бизнес-среды);
- изменение демографии (структура и платежеспособность заемщиков, уровень культуры заемщиков).

В совокупности внутренних факторов можно выделить:

- операционные (структура продуктовой линейки, маркетинг, структура операционных расходов, менеджмент организации, достижение запланированных объемов доходов и расходов);
- инвестиционные (цифровизация бизнес-процессов);
- финансовые (достижение запланированных объемов прибыли, управление просроченной задолженностью, структура капитала, кредитные риски).

Внешние и внутренние факторы в полной мере взаимосвязаны. Менеджменту МФО необходимо постоянно проводить мониторинг внешней среды с целью мини-

мазации влияние ее на финансовое положение МФО и принимать управленческие решения относительно влияния внутренних факторов.

Далее представим результаты исследования о влиянии внешних факторов на финансовое положение МФО.

Экономические. Как известно, после введения санкций в 2022 году года западными странами инфляция в России резко возросла. В связи с ростом цен всё большему количеству россиян нуждаются в микрозаймах. По данным ЦБ РФ структура кредитного портфеля микрозаймов за 2021-2024 годы выгрядит следующим образом (таблица 1).

Как видно из представленных данных наблюдается тенденция роста микрофинансирования по всем группам заемщиков. Средний размер займа в 2021 году составлял 4,6 млн руб., в 2022 году – от 4,7 до 4,8 млн руб., в 2023 году – от 4,7 до 55,1 млн руб., в 2024 году – от 5,3 до 5,9 млн руб. [16].

Политические. На показатели рентабельности МФО, а следовательно и на финансовое положение, большое влияние оказывает ужесточение регуляторных норм. Это повлекло необходимость нормативного регулирования данного сегмента финансового рынка. Государственная Дума Федерального Собрания Российской Федерации приняла Федеральные законы от 02.07.2010 г. № 151-ФЗ «О микрофинансовой деятельности и микрофинансовых организация» и от 21 декабря 2013 года № 353-ФЗ «О потребительском кредите (займе)». На протяжении последних лет в законы вносились изменения и дополнения, направленные на поддержку рынка микрокредитования.

Одной из правовых норм является ограничение максимальной процентной ставки по займам, которая повлечет за собой проблемы некоторых МФО. Трудности могут быть в основном только в связи с общим

увеличение заемщиков и как следствие снижения их платежеспособности. Это в свою очередь это приведет к росту резервов на возможные потери по займам.

Усиление конкуренции. По данным ЦБ РФ на 30 сентября 2023 года количество МФО, работающих на финансовом рынке России составило 1012 единиц, на 30 сентября 2024 года – 891 единицы. Снижение за год произошло на 12% [16]. Ситуация на рынке МФО в целом стабилизировалась, несмотря на регуляторные изменения, которые повлияли на доходы и прибыльность компаний. Однако, большинство крупнейших участников сумели увеличить свою чистую прибыль за счет перехода в среднесрочный сегмент П. Согласно прогнозам, финансовые организации, работающие в основном в сегменте высокомаржинальных П и обладающие ограниченным капиталом вместе с недоразвитыми механизмами по взысканию долгов, покинут рынок микрофинансирования.

Изменение демографии. Наибольшую активность в сфере микрокредитования демонстрировали мужчины и женщины в возрасте 25–35 лет, а также мужчины 45–55 лет. Претенденты более зрелого возраста, особенно женщины 55–65 лет, рассчитывали на меньшие суммы. Хотя мужчины по-прежнему проявляли большой интерес к микрозаймам, но их доля в запросах начала постепенно снижаться. Женщины, желавшие получить микрозайм, были в среднем старше мужчин на два года, что указывает на аналогичную тенденцию, наблюдавшуюся в 2022 году. В целом, средний возраст заинтересованных пользователей увеличился за год: у женщин на 5 лет, у мужчин на 4 года. Интерес к микрозаймам сохранялся преимущественно среди заемщиков в возрасте 25–45 лет, тогда как минимальная активность наблюдалась у людей старше 65 лет [18].

Таблица 1

Структура портфеля микрозаймов, на конец отчетного периода, млрд руб.

Группа заемщиков	2021 г.	2022 г.	2023 г.	На 30.09.2024
Физические лица, PDL	77	98	121	128
Физические лица, П	119	135	171	258
Физические лица, POS	70	57	61	73
Физические лица, самозанятые		1	1	1
Юридические лица	31	35	35	39
Индивидуальные предприниматели	32	38	46	53

Источник: составлено авторами на основе [16]

Структура доходов МФО за 2021-2024 гг., %

Доходы	2021 г.	2022 г.	2023г.	На 30.09.2024
От микрофинансовой деятельности	83	79	72	72
От займов, не являющихся микрозаймами	1	1	1	2
От уступки прав требований по микрозаймам	3	3	3	2
От прочих направлений деятельности	13	17	24	24

Источник: составлено авторами на основе [16]

Представим результаты исследования о влиянии внутренних факторов на финансовое положение МФО.

Операционные. На финансовое положение МФО влияет структура продуктовой линейки. Как показало исследование в 2023 году в данном секторе произошел бурный рост. Кредиты физическим лицам «до зарплаты» в общем объеме кредитного портфеля на 30.09.2024 года составили 23,3%, кредиты, погашенные в рассрочку – 63,9%, и кредиты на покупку конкретного товара – 3,3% [16]. Увеличение сроков микрозаймов позволило расширить объемы выдачи, а индексация средних сумм займов вместе с замедлением оборота способствовали более быстрому увеличению портфеля микрозаймов: в 2023 году он вырос на 21% по сравнению с 11% в 2022-м [17]. Исследование подтвердило, что рынок микрофинансирования малого и среднего бизнеса является одним из самых перспективных и быстрорастущих сегментов.

Инвестиционные. Развитие цифровых финансовых услуг в сфере микрокредитования включает в себя постоянное совершенствование цифровых платформ, мобильных приложений и онлайн-сервисов, а также обновление маркетинговых стратегий. При этом происходит расширение возможностей применения технологий искусственного интеллекта, что способствует улучшению процессов кредитования, анализа платежеспособности клиентов, взаимодействия с ними и управления рисками. В деятельности МФО постоянно растет доля онлайн-каналов выдачи кредитов. Если в 2021 году онлайн-каналы обеспечили 54% всех выдач в этом сегменте, то на 30.09.2024 года – 85% [16]. Доля компаний, занимающихся онлайн-займами, увеличилась до 41%, что превышает предыдущий показатель в 24%. Эти компании приносят половину дополнительных доходов в отрасли, хотя их всего 11 [18].

Финансовые. Согласно действующим бизнес-моделям за 9 месяцев 2024 году чистая прибыль МФО составила 36 млрд руб., в то время как за весь 2023 год – 39 млрд руб. [16]. Рентабельность капитала (ROE) МФО в конце 2021 году составила – 18%, 2022 году – 21%, 2023 году – 19,3%, за 9 месяцев 2024 года – 19,6% [16].

В конце 2022 года произошло изменение методологии учета доходов от иной деятельности, что стало одним из факторов, вызвавших сдвиг в финансовой сфере. Структура доходов МФО представлена в таблице 2.

Как видим на протяжении последних четырех лет постоянно растет доля доходов от прочих направлений деятельности. Одновременно в составе расходов МФО увеличились расходы на формирование резервов под обесценение в связи с ухудшением качества портфеля займов.

Как показало исследование с 2021 по 2024 годы просроченная задолженность NPL 1-90 сохранялась на уровне 9-12%, NPL 90+ соответственно – 30-35% [16]. В 2024 года вступили в силу новые правила работы с просроченными долгами для банков и МФО, что привело к снижению дисконта при реализации прав требования профессиональными коллекторами. Если уступка задолженности в 2021 году составляла 3%, то на 30.09.2024 года – 5% [16].

Выводы

Проведенное исследование о влиянии внешних и внутренних факторов на финансовое положение МФО позволило определить перечень направлений по стабилизации финансового положения участников данного сегмента рынка финансовых услуг.

Во-первых, главным решением накопившихся проблем, видится в развитии и совершенствовании регуляторных норм, направленное на учет интересов всех участников данного рынка – заемщиков, МФО,

собственников, и коллекторов. Важно соблюдать принцип финансовой устойчивости и прозрачности деятельности МФО.

Во-вторых, МФО в составе своих внутренних нормативно-правовых актах целесообразно иметь процентную и финансовую политики. Процентные доходы являются основным источником доходов деятельности МФО. Процентная политика должна быть сбалансированной – ставки должны быть доступны и привлекательны для клиентов, то есть они должны быть конкурентоспособными, и в тоже время они должны обеспечить прибыльность деятельности организации. Финансовая политика должна охватывать все направления работы МФО – и операционную и инвестиционную деятельность.

В-третьих, обеспечить качество кредитного портфеля. Необходимо использовать скоринговые методики оценки кредитоспособности заемщика. Платежеспособность заемщика влияет на уровень риска, а, следовательно, на создание резервов под

возможные кредитные потери. Это все необходимо предусмотреть в кредитной политике МФО.

В-четвертых, организовать внутренний контроль операционных расходов. Надо стремиться к понижению расходов на одного заемщика и стоимость кредита, при одновременном сохранении высокого уровня обслуживания клиента. Это позволит повысить операционную эффективность МФО и в конечном итоге прибыль и рентабельность их деятельности.

В-пятых, увеличивать капитал МФО. Одним из направлений можно рассматривать привлечение внешних инвестиций от физических лиц. Инструментами привлечения инвестиций могут выступать облигационные займы и векселя с высокой ставкой доходности.

Реализация указанных мер позволит сегменту микрофинансирования иметь перспективы на финансовом рынке России и обеспечит их устойчивое финансовое положение.

Библиографический список

1. Белятич А.В., Лебедева М.Е. Теоретические подходы к определению понятия «микрофинансовые организации» // Ученые записки Международного банковского института. 2020. № 4(34). С. 7-15.
2. Богданова М.М., Косенкова П.А. Микрофинансовые организации: современное положение на финансовом рынке // Экономика, предпринимательство и право. 2023. Т. 13, № 5. С. 1703-1716. DOI: 10.18334/err.13.5.117601.
3. Ветлугин Д.Д. Разработка модели фондирования российских микрофинансовых организаций // Новая экономика, бизнес и общество: Материалы Апрельской научно-практической конференции молодых ученых, Владивосток, 15-27 апреля 2021 года / Отв. редакторы В.В. Глотова, К.И. Феоктистова. Владивосток: Дальневосточный федеральный университет, 2021. С. 744-750.
4. Данилин Н.В. Микрофинансовые организации как субъекты предпринимательской деятельности: история, современность, перспектива // Международный журнал гуманитарных и естественных наук. 2024. № 5-1(92). С. 88-90. DOI: 10.24412/2500-1000-2024-5-1-88-90.
5. Есина Ю.Л., Ядыкина М.И. Микрофинансовые организации: современные тенденции и перспективы развития // Тенденции и перспективы развития банковской системы в современных экономических условиях : Материалы III международной научно-практической конференции, Брянск, 23 декабря 2021 года. Том 1. Брянск: Брянский государственный университет имени академика И.Г. Петровского, 2022. С. 128-134.
6. Захарова Э.Р. Микрофинансовые кредитные организации в Российской Федерации // Экономика и общество. 2022. № S4(22). С. 12-20.
7. Коваленко Т.И. Микрофинансовые организации в России: проблемы и перспективы развития // Актуальные вопросы современной экономической науки: Материалы X Международной научной конференции, Астрахань, 22 апреля 2020 года / Составители Е.О. Вострикова, Л.П. Гвоздарева. Астрахань: ФГБОУ ВПО «Астраханский государственный университет», 2020. С. 88-93.
8. Корень А.В., Пашнев П.Э. Анализ тенденций развития российского рынка микрофинансирования // Азимут научных исследований: экономика и управление. 2020. Т. 9, № 4(33). С. 180-182. DOI: 10.26140/anie-2020-0904-0039.

9. Кучерявая А.А., Матвеевский С.С. Микрофинансовые организации в России: текущее состояние и перспективы развития // Финансовая экономика. 2021. № 2. С. 67-69.
10. Нехайчук Д.В., Нехайчук Ю.С. Микрофинансовые организации и их роль на финансовом рынке региона // Финансовые рынки и инвестиционные процессы: Сборник трудов по материалам VI научно-практической конференции с международным участием, Симферополь, 15 мая 2019 года. Симферополь: ФГАОУ ВО «Крымский федеральный университет имени В.И. Вернадского», 2019. С. 100-101.
11. Протас Н.Г. Институт санации кредитных организаций в России: проблемы и перспективы развития // Идеи и идеалы. 2022. Т. 14. № 1-2. С. 261-277.
12. Пышкин А.Н. Государственные микрофинансовые организации как элемент финансовой системы // Финансы: теория и практика. 2023. Т. 27, № 3. С. 65-78. DOI: 10.26794/2587-5671-2023-27-3-65-78.
13. Федотов Ю.В. Измерение эффективности деятельности организации: особенности метода DEA (анализа свертки данных) // Российский журнал менеджмента. 2012. Т. 10, № 2. С. 51-62.
14. Эзрох Ю.С. Государственные (региональные и местные) микрофинансовые организации в России: текущее состояние, проблемы функционирования и пути их преодоления // Банковское дело. 2021. № 6. С. 26-35.
15. Янова С.Ю. Современное положение финансового рынка в финансовой системе экономики // Известия Санкт-Петербургского государственного экономического университета. 2024. № 3 (147). С. 7-13.
16. URL: <https://cbr.ru/microfinance/statistics/> (дата обращения: 15.11.2024).
17. URL: <https://www.raexpert.ru/releases/2022/dec23i7> (дата обращения: 15.11.2024).
18. URL: <https://b1.ru/local/assets/surveys/b1-russian-microfinance-companies-market-overview-2023/> (дата обращения: 15.11.2024).

УДК 338.2

С. В. Бусурин

Академия труда и социальных отношений, Москва, e-mail: priem@atiso.ru

РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОМЫШЛЕННОЙ ПОЛИТИКИ МУНИЦИПАЛИТЕТАМИ

Ключевые слова: Псков, Великий Новгород, Вологда, муниципальный бюджет, национальная экономика, дорожные фонды, промышленная политика, туризм.

В статье дана оценка важности муниципальных образований в системе публичной власти РФ и их участия в реализации промышленной политики. Особо выделена роль крупных городов, как наиболее развитых в экономическом плане и являющихся «локомотивами роста» экономики страны и регионов. Выполнен аналитический обзор литературы касающейся заданной темы исследования. Ретроспективно рассмотрен объём и основные направления расходования средств муниципального бюджета по статье «Национальная экономика» в нескольких региональных столицах Северо-запада, а именно городов Великий Новгород, Псков и Вологда. Определена вариативность фактических затрат муниципального бюджета на экономическое развитие рассматриваемых городов и доля этих затрат в общей расходной части бюджета. Выявлена общая особенность формирования бюджета в части затрат на экономическую политику, а именно то что существенную часть данной статьи занимают расходы на дорожную деятельность и капитальные вложения в объекты государственной (муниципальной) собственности. Также в статье рассмотрено участие рассматриваемых городов в формировании и реализации своих муниципальных программ по поддержке МСП и развитию туристкой отрасли.

S. V. Busurin

Academy of Labor and Social Relations, Moscow, e-mail: priem@atiso.ru

RESOURCE SUPPORT OF INDUSTRIAL POLICY BY MUNICIPALITIES

Keywords: Pskov, Veliky Novgorod, Vologda, municipal budget, national economy, road funds, industrial policy, tourism.

The article assesses the importance of municipalities in the system of public power of the Russian Federation and their participation in the implementation of industrial policy. The role of large cities as the most economically developed and being the “locomotives of growth” of the economy of the country and regions is especially highlighted. An analytical review of the literature related to the given research topic is carried out. The volume and main directions of municipal budget spending under the item “National Economy” in several regional capitals of the North-West, namely the cities of Veliky Novgorod, Pskov and Vologda, are retrospectively considered. The variability of the actual expenditures of the municipal budget for the economic development of the cities under consideration and the share of these costs in the total expenditure part of the budget are determined. A general feature of the formation of the budget in terms of expenditures on economic policy is revealed, namely, that a significant part of this item is occupied by expenditures on road activities and capital investments in state (municipal) property. The article also discusses the participation of the cities in question in the formation and implementation of their municipal programs to support SMEs and develop the tourism industry.

Введение

Муниципальный уровень по праву рассматривается, как один из самых важных и близких к людям. Именно на муниципальном уровне реализуются большинство социальных и экономических проектов. От уровня развития муниципалитетов, их экономического и социального развития зависит экономический потенциал региона и удовлетворённость граждан. Этим определяется актуальность темы исследования. Особое внимание в последнее время приковано к муниципалитетам из-за реформы

местного самоуправления и возобновление работы над новой версией проекта закона о местном самоуправлении (МСУ), который был одобрен депутатами в первом чтении в январе 2022 г. В соответствии с действующим законодательством и Конституцией РФ органы местного самоуправления и органы государственной власти входят в единую систему публичной власти и взаимодействуют для наиболее эффективного решения задач в интересах населения, проживающего на соответствующей территории [1]. Таким образом, повышена степень ответствен-

ности для муниципалитетов при реализации государственных программ, проектов и соответственно промышленной политики, и роль органов местного самоуправления перестала ограничиваться местной сферой, а становится все более значимой, особенно в контексте региональной экономической политики [2] именно это определяет целесообразность выбранной темы работы. Говоря о ресурсном обеспечении промышленной политики нужно понимать, что речь идет о части муниципального бюджета, связанного с расходами и вопросы эффективности затрат бюджетных средств, его формирования и исполнения рассматриваются многими авторами [3-6]. Но именно вопросы расходования муниципальных бюджетных средств непосредственно на экономическую политику, представлен, по нашему мнению, недостаточно. С учетом того, что наибольший вклад в экономику регионов вносят столицы субъектов и крупные города регионов, то в представленной работе мы акцентируем внимание на ресурсном обеспечении промышленной политики нескольких крупных городов Северо-запада. Тем более, необходимо принимать во внимание, что согласно Ст.52 ФЗ-131 каждое муниципальное образование имеет собственный бюджет (местный бюджет) [7], а расходные обязательства формируются исходя из БК РФ Статья 86 [8]. Задачей представленной работы будет систематизация и оценка затрат по статье бюджета «Национальная экономика». Определение доли этих затрат по отношению к общему объему бюджета, а также сопоставление полученных данных, выявление особенностей и закономерностей. Научная новизна исследования заключается в самой постановке задачи и более детальном ретроспективном рассмотрении и исследовании затрат бюджета по статье «Национальная экономика» которое направлено на выявление закономерностей и особенностей.

Целью исследования является рассмотрение и сравнение ресурсной обеспеченности промышленной политики нескольких крупных городов Северо-запада. Выявление общих закономерностей и особенностей затрат бюджета в разделе бюджета 0400 «Национальная экономика».

Материалы и методы исследования

Вопросы, связанные с развитием экономического потенциала муниципалитетов, обсуждаются и имеют обширный исследо-

вательский материал. Некоторые авторы совершенно справедливо обращают внимание на необходимость иметь собственные бюджеты развития [9]. Эта позиция объясняется множественностью текущих полномочий муниципалитетов, которые не всегда обеспечены ресурсами для их исполнения. С этой целью следует предлагать меры направленные на эффективность развития законодательства в части увеличения «налогового потенциала» муниципалитетов. Создание условий для полноценного развития местных финансов послужит толчком для развития Российской Федерации в целом [10]. Безусловно, эти меры позволят обеспечить большую самостоятельность и обеспеченность местных бюджетов для реализации объемных программ развития и инвестиций. В настоящее время роль крупных городов в развитие экономики нашей страны существенна и требует более детального взгляда на ресурсное обеспечение промышленной политики. В имеющихся и рассмотренных научных трудах, по нашему мнению, не совсем полно отражена составляющая, связанная с качеством и размером средств, которые закладываются крупными городами на реализацию программ экономического развития. Представленная работа позволяет оценить и сравнить несколько крупных городов Северо-запада по объемам средств, закладываемых в местном бюджете по статье «Национальная экономика» и сделать соответствующие выводы.

Методология исследования основана на использовании общенаучных методов познания (анализ, синтез, логический, индукции) при рассмотрении затрат в муниципальных бюджетах по статье «Национальная экономика» рассматриваемых городов Великий Новгород, Псков, Вологда, а также частных научных методов (сравнительный и системный) при изучении особенностей и сходных характеристик, рассматриваемых объектов исследования.

Результаты исследования и их обсуждение

Формирование ресурсов для решения задач связанных с промышленной политикой является в настоящее время важной составляющей конкурентоспособности экономики нашей страны. Именно муниципалитеты играют ту важную роль, без которой в полной мере решить задачи, стоящие перед нашей страной в части промышленного разви-

тия крайне сложно. В рамках федерального закона №488-ФЗ «О промышленной политике в Российской Федерации» определена возможность и необходимость работы органов местного самоуправления по мерам стимулирования деятельности в сфере экономики и промышленности. Так же органы местного самоуправления принимаются за полноправные субъекты в активной реализации промышленной политики и ее непосредственном формировании. Раздел 0400 «Национальная экономика» классификации расходов бюджетов включает расходы, связанные с руководством, управлением, оказанием услуг, а также предоставлением государственной поддержки в целях развития национальной экономики [11]. Порядком являются едиными для бюджетов бюджетной системы Российской Федерации. Учитывая колоссальную роль крупных городов в экономике нашей страны проанализирован объём и направление средств бюджетов нескольких городов Северо-запада Великий Новгород, Псков, Вологда по статье «Национальная экономика» за 2021-2023 годы. В статье определены основные затраты на реализацию муниципальной промышленности политики в рассматриваемых городах. В статью бюджета «Национальная экономика» анализируемые города включают мероприятия, связанные с ремонтом и строительством дорожной инфраструктуры, поддержки МСП, развитием туризма и промышленности и др.

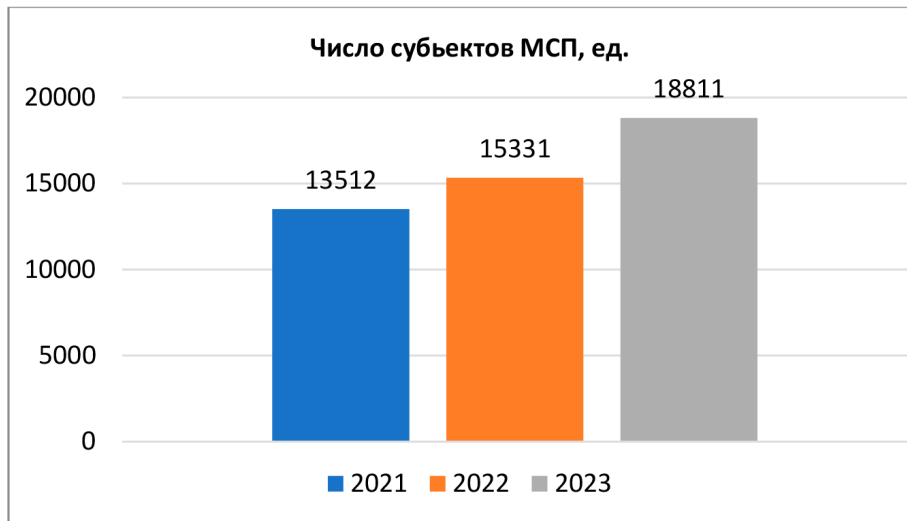
Таким образом, именно в статье «Национальная экономика» точно формируются расходы, которые можно отнести к средствам, формируемым собственно городами на реализацию промышленной политики. Мы конечно, должны иметь ввиду, что работа в этом направлении ведется и вышестоящими бюджетами, но в данной работе мы рассматриваем муниципальный уровень.

При анализе полученных данных необходимо отметить, что доля затрат на национальную экономику в рассматриваемых городах стабильна и колеблется в зависимости от роста самих бюджетов и средств, закладываемых в дорожные фонды (таблица). Именно они составляют весомую часть средств по статье «Национальная экономика». Все муниципальные бюджеты являются социально ориентированными, т.е. средства которые тратятся в бюджетах на социальную сферу составляют более 50% и имеют значительные вливания из вышестоящих бюджетов (регионального и федерального) на исполнение своих и переданных полномочий. Наша страна имеет значительную дифференциацию как по территориальному, демографическому, социальному так и по экономическому фактору. Муниципалитеты в контексте экономического развития страны необходимо рассматривать в том числе, как потенциальные точки роста. Это некая своеобразная «питательная среда» для развития и поиска новых форматов решения разнообразных экономических и социальных задач.

Доля затрат на национальную экономику в бюджете рассматриваемых городов и затраты на дорожное хозяйство (дорожные фонды)

Город	Период	Доходы бюджета – всего, тыс. руб.	Затраты по статье бюджета «Национальная экономика», тыс. руб.	Затраты на дорожное хозяйство (дорожные фонды), тыс. руб.	Доля затрат на национальную экономику от доходов бюджета
Великий Новгород	2021 [12]	6 759 835,5	1 680 084,3	841 419,1	0,24
	2022 [12]	7 120 489,8	1 303 751,3	931 706,1	0,18
	2023 [13]	10 452 378,8	1 817 194,7	779881,9	0,17
Псков	2021 [14]	6 907 075,8	1 622 383,8	1 453 337,7	0,23
	2022 [15]	9 306 501,8	2 169 213,5	1 945 475,6	0,23
	2023 [16]	7 567 496,5	1 692 606,9	1 528 657,8	0,22
Вологда	2021 [17]	12 229 771,4	3 067 998,0	2 388 357,6	0,25
	2022 [18]	14 743 280,2	3 067 901,1	2 500 197,3	0,21
	2023 [19]	18 081 056,9	5 929 037,0	5 127 895,5	0,32

Источник: составлено автором на основе [12-19].



*Динамика численности МСП в г. Великий Новгород
Источник: составлено автором на основе [20]*

Муниципальные программы в разделе «Национальная экономика», обозначенные в данной работе, подтверждают этот тезис и позволяют говорить о разнообразии методов и подходов для реализации промышленной политики в рассматриваемых городах. Во всех городах действуют программы развития малого и среднего предпринимательства. Например, в Великом Новгороде и Вологде в 2023 году реализована финансовая поддержка субъектам малого и среднего предпринимательства на сумму 1150,9 тыс. руб. и «Организация мероприятий, направленных на развитие малого и среднего предпринимательства и туризма» в размере 2,8 млн руб. соответственно. В каждом из рассмотренных городов выполняются программы по развитию отрасли туризма. Расходы на муниципальную программу Великого Новгорода «Развитие туризма и туристской деятельности на территории Великого Новгорода» на 2023-2029 годы составляют 37 297,1 тыс. руб. Муниципальная программа «Развитие туризма на территории муниципального образования «Город Псков» в 2023 году составила 145 501,8 тыс. руб. На реализацию Подпрограммы «Развитие предпринимательства и туризма» в Вологде в 2023 году затрачено 79,7 млн руб. Безусловно эти меры стимулируют развитие МСП, налоги от деятельности которых являются одной из основных статей поступления в городской бюджет. Поэтому важно рассмотреть количество МСП (рисунок).

В общем количестве субъектов МСП 2023 г.:

- число индивидуальных предпринимателей – 5 908 человек (+ 324 человека, или 105,8% к 2022 году);
- число физических лиц, применяющих специальный налоговый режим «Налог на профессиональный доход» (самозанятых граждан) – 8 721 человек (+ 3 267 человек, или 159,9% к 2022 году).

Представленный рисунок показывает, что выделяемые средства из муниципального бюджета на реализацию программ поддержки МСП позволяет держать стабильный уровень этих организаций. Рост в основном происходит за счет внедрения специального налогового режима и легализации самозанятых граждан. Аналогичная ситуация наблюдается и в других рассматриваемых городах г. Псков и г. Вологда.

Также проанализировав статьи затрат на национальную экономику можно сделать вывод, что существующие форматы участия муниципалитетов в развитие промышленной политики и тех задач которые являются перспективными для развития нашей страны ориентированы на развитие инфраструктуры рассматриваемых городов. Например, капитальные вложения в объекты государственной (муниципальной) собственности в г. Великий Новгород за 2021-2023 годы составили 781282,8 тыс. руб., 313586,2 тыс. руб. и 127799,9 тыс. руб. соответственно [12, 13]. Важно отметить и вливания в дорожную инфраструктуру, которая в долго-

срочном периоде повышает потенциал территории и прямо или опосредованно создает перспективу для промышленного роста и развития. Тем самым реализуется функция стратегической цели бюджетной политики в части раздела «Национальная экономика» рассматриваемых нами городов. Функционирование органов местного самоуправления определяется не только федеральным законодательством, но и нормативно-правовыми актами субъектов Российской Федерации, что порой определяет их потенциально разные условия и стартовые позиции, но здесь мы наблюдаем общий принцип, по которому вложение в инфраструктуру крупных городов, которые обеспечивают ускоренный промышленный рост региона является выверенной и сознательной стратегией. В качестве отступления необходимо отметить, что ресурсоснабжающие муниципальные организации либо акционерные общества где учредителями являются муниципалитеты, также обеспечивают потенциал развития территорий, а затраты на модернизацию этих предприятий так же относятся к стратегическим.

Заключение

В представленной работе проанализировано расходование средств муниципального

бюджета по статье «Национальная экономика» в нескольких городах Северо-запада это- Великий Новгород, Псков, Вологда. Выявлено, что рассматриваемые города формируют средства и реализуют различные общепринятые практики для развития экономики и реализации муниципальной промышленной политики. В результате проведенного исследования выявлено, что доля затрат на национальную экономику в бюджетах рассматриваемых нами городов зависит от средств, закладываемых в дорожные фонды, капитальные вложения в объекты государственной (муниципальной) собственности, а также муниципальных программ поддержки МПС и туризма. Участие городов в развитии отрасли туризма, которая реализуется в муниципалитетах объясняется тем, что это позволяет создавать больше всего рабочих мест на сумму инвестиций. Выявлено, что относительно небольшие суммы, затраченные на поддержку МСП являются достаточными и позволяют поддерживать стабильно высокое количество МСП. Учитывая, что именно крупные города являются локомотивами роста экономик региона в бюджетах закладываются значительные средства в дорожное хозяйство, которое безусловно приводит к росту экономического потенциала территории.

Библиографический список

1. Елькина А.В., Файзуллин И.Т. Местное самоуправление как форма публичной власти в решениях Конституционного Суда Российской Федерации // Муниципалитет: экономика и управление. 2021. № 1 (34). С. 76–85.
2. Безбузаров Р.М., Шхагошев Р.В. Роль местного самоуправления в реализации региональной экономической политике // Научный лидер. 2024. № 48(198). URL: <https://scilead.ru/article/7457-rol-mestnogo-samoupravleniya-v-realizatsii-re> (дата обращения: 15.11.2024).
3. Орлов Е.В., Косарева В.А., Смирнова Е.С. Определение направлений повышения эффективности расходования средств муниципальных бюджетов // Управленческое консультирование. 2023. № 6. С. 65–80.
4. Каширина К.А. Некоторые способы оптимизации расходов местных бюджетов // E-Scio. 2017. № 6 (9) [Электронный ресурс]. URL: <https://nekotorye-sposoby-optimizatsii-rashodov-mestnyh-byudzhetrov.pdf> (дата обращения: 10.11.2024).
5. Рукавишников А.С. Механизмы оптимизации расходов местных бюджетов // Проблемы учета и финансов. 2013. № 4 (12). С. 37–40.
6. Палагин К.А. Особенности формирования бюджетов городских округов // Территория науки. 2020. № 4. С. 68-72.
7. Федеральный закон от 06.10.2003 N 131-ФЗ (ред. от 13.12.2024) «Об общих принципах организации местного самоуправления в Российской Федерации» // КонсультантПлюс. URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_44571/ (дата обращения: 15.11.2024).
8. «Бюджетный кодекс Российской Федерации» от 31.07.1998 N 145-ФЗ (ред. от 13.07.2024, с изм. от 30.09.2024) (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.09.2024) // КонсультантПлюс. URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_19702/ (дата обращения: 15.11.2024).

9. Диденко А.Н. Бюджеты развития – основа роста социально-экономического развития Российской Федерации, ее субъектов и муниципалитетов // Местное право. 2021. № 2. С. 63-71.
10. Арланова О.И., Зотиков Н.З., Львова М.В. Местные бюджеты: проблемы формирования // Вестник Евразийской науки. 2019. № 5. URL: <https://esj.today/PDF/15ECVN519.pdf> (дата обращения: 17.11.2024).
11. Приложение к приказу Министерства финансов Российской Федерации от 24.05.2022 № 82н Порядок формирования и применения кодов бюджетной классификации Российской Федерации, их структура и принципы назначения // КонсультантПлюс. URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_418512/ (дата обращения: 15.11.2024).
12. Отчеты об исполнении бюджета г. Великий Новгород, официальный сайт Администрации Великого Новгорода. URL: <https://gorodnovgorod.gosuslugi.ru/deyatelnost/napravleniya-deyatelnosti/Finance/ispolnenie-byudzheta-velikogo-novgoroda/?ysclid=m4zwrh99902252518> (дата обращения: 19.11.2024).
13. Решение Думы Великого Новгорода от 28.05.2024 г. №155 «Об утверждении отчета об исполнении бюджета Великого Новгорода за 2023 г.» // Гарант. URL: <https://base.garant.ru/409091918/> стр.199 (дата обращения: 15.11.2024).
14. Отчет об исполнении бюджета г. Псков за 2021 г. Официальный сайт Администрации г. Псков. URL: <http://fu.pskovadmin.ru/TheBudgetOfTheCityOfPskov/BudgetExecution/2021> (дата обращения: 15.11.2024).
15. Отчет об исполнении бюджета г. Псков за 2022 г. Официальный сайт Муниципального образования «Город Псков». URL: <https://pskov.gosuslugi.ru/ofitsialno/struktura-munitsipalnogo-obrazovaniya/ispolnitelno-rasporyaditelnyy-organ-munitsipalnogo-obrazovaniya/organy-administratsii-goroda-pskova/finansovoe-upravlenie/otkrytyu-byudzheta/ispolnenie-byudzheta/2022-god/> (дата обращения: 12.11.2024).
16. Отчет об исполнении бюджета г. Псков за 2023 г. Официальный сайт Муниципального образования «Город Псков». URL: <https://pskov.gosuslugi.ru/ofitsialno/struktura-munitsipalnogo-obrazovaniya/ispolnitelno-rasporyaditelnyy-organ-munitsipalnogo-obrazovaniya/organy-administratsii-goroda-pskova/finansovoe-upravlenie/otkrytyu-byudzheta/ispolnenie-byudzheta/2023-god/?ysclid=m4lr5fsmz0806227358> (дата обращения: 10.11.2024).
17. Решения Вологодской городской Думы. URL: https://www.duma-vologda.ru/law_making/solution.php (дата обращения: 10.11.2024).
18. Приложение №4 Публичного слушания по проекту решения Вологодской городской Думы «Об исполнении бюджета города Вологды за 2022 г. Официальный сайт Администрации г. Вологды. URL: https://vologda.gosuslugi.ru/ofitsialno/dokumenty/ps-budget/dokumenty-omsu_1622.html (дата обращения: 15.11.2024).
19. Статья «Публичное слушания по проекту решения Вологодский городской Думы «Об исполнении бюджета города Вологды за 2023 г.» Официальный сайт Администрации города Вологды. URL: https://vologda.gosuslugi.ru/ofitsialno/dokumenty/dokumenty-all_4854.html (дата обращения: 14.11.2024).
20. «Итоги социально-экономического развития Великого Новгорода за 2023 г.». Официальный сайт Администрации г. Великий Новгород. URL: https://velikij-novgorod-r49.gosweb.gosuslugi.ru/netcat_files/401/4545/Itoги_2023_god_broshyura.pdf (дата обращения: 15.11.2024).

УДК 338.1:332.1

Н. С. Бушина

Курский государственный медицинский университет, Курск,
e-mail: n-bush@mail.ru

М. Н. Наджафова

Курский государственный медицинский университет, Курск,
e-mail: marinaniknad@yandex.ru

Е. Н. Ноздрачева

Курский государственный аграрный университет, Курск,
e-mail: lena07121977@mail.ru

Л. А. Жилинкова

Курская академия государственной и муниципальной службы, Курск,
e-mail: l_zhilinkova@mail.ru

ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРЕДПРИЯТИЙ ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОЙ ОТРАСЛИ

Ключевые слова: лекарственная безопасность, фармацевтический рынок, фармацевтическое производство, рентабельность, экономическая эффективность.

В условиях пандемии фармацевтическая промышленность существенно нарастила объемы производства и темпы роста, поскольку спрос на лекарственные средства и сопутствующие фармацевтические товары былкратно выше ожидаемого уровня. Это стало активизатором развития фармацевтического производства в России: крупнейшие заводы нарастили выпуск продукции, а кроме того, было создано несколько новых производств, ориентированных на выпуск наиболее значимой в рамках пандемии продукции. Ожидается, что после ослабления эпидемиологической угрозы фармацевтическое производство в стране ждет стагнация. Для производственного сегмента фармацевтического рынка сложившаяся рыночная конъюнктура способна стать причиной снижения выручки, прибыли и, соответственно, эффективности деятельности. Объектами исследования стали крупнейшие по величине выручки предприятия фармацевтической промышленности, методология основывалась на сравнительном анализе показателей эффективности деятельности выбранных предприятий. Выявлено, что между фармацевтическими предприятиями сохраняется дифференциация в уровне рентабельности, а наиболее высокие результаты отмечены в занимающих лишь 7-9 позиции по размеру выручки. Также для большинства предприятий к 2023 году намечен общий тренд к снижению уровня рентабельности, что во многом связано с окончанием пандемии и снижением спроса на продукцию фармацевтического производства.

N. S. Bushina

Kursk State Medical University, Kursk, e-mail: n-bush@mail.ru

M. N. Nadzhafova

Kursk State Medical University, Kursk, e-mail: marinaniknad@yandex.ru

E. N. Nozdracheva

Kursk State Agrarian University, Kursk, e-mail: lena07121977@mail.ru

L. A. Zhilinkova

Kursk Academy of Public and Municipal Service, Kursk, e-mail: l_zhilinkova@mail.ru

ECONOMIC EFFICIENCY OF PHARMACEUTICAL INDUSTRY ENTERPRISES

Keywords: drug safety, pharmaceutical market, pharmaceutical production, profitability, economic efficiency.

The pharmaceutical industry has significantly increased its production during the pandemic period. Such growth rates are determined by the fact that demand for medicines and related pharmaceutical prod-

ucts was many times higher than expected. As a result, the industry leaders not only increased production, but also quickly formed new directions for the market situation to combat the pandemic. It is expected that after the weakening of the epidemiological threat, pharmaceutical production in the country will stagnate. For the manufacturing segment of the pharmaceutical market, the prevailing market conditions can cause a decrease in revenue, profit and, consequently, business efficiency. The objects of the research were the largest pharmaceutical industry enterprises in terms of revenue, the methodology was based on a comparative analysis of performance indicators of selected enterprises. It was revealed that differentiation in the level of profitability remains between pharmaceutical enterprises, and the highest results were noted in those occupying only 7-9 positions in terms of revenue. Also, for most enterprises, a general trend towards a decrease in profitability is planned by 2023, which is largely due to the end of the pandemic and a decrease in demand for pharmaceutical products.

Введение

В последние годы к фармацевтическому рынку России и мира в целом было приковано повышенное внимание на фоне ухудшения эпидемиологической ситуации и активной борьбы с коронавирусной инфекцией. В данных обстоятельствах фармацевтическая промышленность существенно нарастила объемы производства и темпы роста, поскольку спрос на лекарственные средства и сопутствующие фармацевтические товары был кратно выше ожидаемого уровня, в том числе с учетом фактора сезонности заболеваний [1].

Это стало активизатором развития фармацевтического производства в России: крупнейшие заводы нарастили выпуск продукции, а кроме того, было создано несколько новых производств, ориентированных на выпуск наиболее значимой в рамках пандемии продукции – антибиотиков, противовирусных, средств индивидуальной защиты, вакцин и тест-систем. Безусловно, это способствовало изменению структуры фармацевтического рынка, а кроме того, вывело на первый план новых игроков рынка, ставших лидерами [2].

Побочным эффектом повышенного спроса на фармацевтические товары в соответствии с рыночными законами, стал рост уровня цен, опережающий темпы роста цен в продовольственном сегменте в целом. Поэтому на данном этапе рост объема рынка обусловлено не только увеличением количества продаваемых упаковок, но и также ростом средних цен на лекарственные средства [3].

Ряд авторов прогнозировали, что после ослабления эпидемиологической угрозы фармацевтическое производство в стране ждет стагнация, поскольку неминуемо произойдет спад спроса и число продаваемых ежегодно упаковок будет сокращаться [4-7]. В данных условиях одним из факторов поддержания объема рынка остается сохраня-

ющийся вызванный инфляцией рост цен. Для производственного сегмента фармацевтического рынка сложившаяся рыночная конъюнктура способна стать причиной снижения выручки, прибыли и, соответственно, эффективности деятельности [8, 9].

Цель исследования состоит в исследовании причин и факторов, определяющих изменение эффективности предприятия фармацевтической промышленности России, являющихся лидерами своей отрасли по стране в последние годы.

Материал и методы исследования

В основу исследования легли данные рейтинга крупнейших предприятий России по производству фармацевтической продукции [10]. В ходе исследования был проведена сравнительная оценка на примере 10 крупнейших объектов рынка, где в качестве показателя сопоставления выступала характеристика эффективности деятельности по итогам последнего по доступной финансовой отчетности 2023 года [11].

Результаты исследования и их обсуждение

Очевидный гегемон на рынке АО «Р-Фарм» практически в 3 раза превышает показатели по выручке и более чем в 2 раза по чистой прибыли своих ближайших конкурентов, что предопределяет доминирующее положение этого предприятия на рынке и возможность диктовать свои условия. Среди ТОП-10 лидеров страны представлен только бизнес, чей деловой оборот превышает 11,5 млрд рублей, однако по величине чистой прибыли предприятия не имеют пропорционального эквивалента как с выручкой. При этом АО «Р-Фарм» также выделяется и по величине чистой прибыли, превышая остальных в значительной степени в большей пропорции, чем по величине выручки за исключением ООО «Генериум-нект» и ЗАО «Эвалар» (рисунок 1).

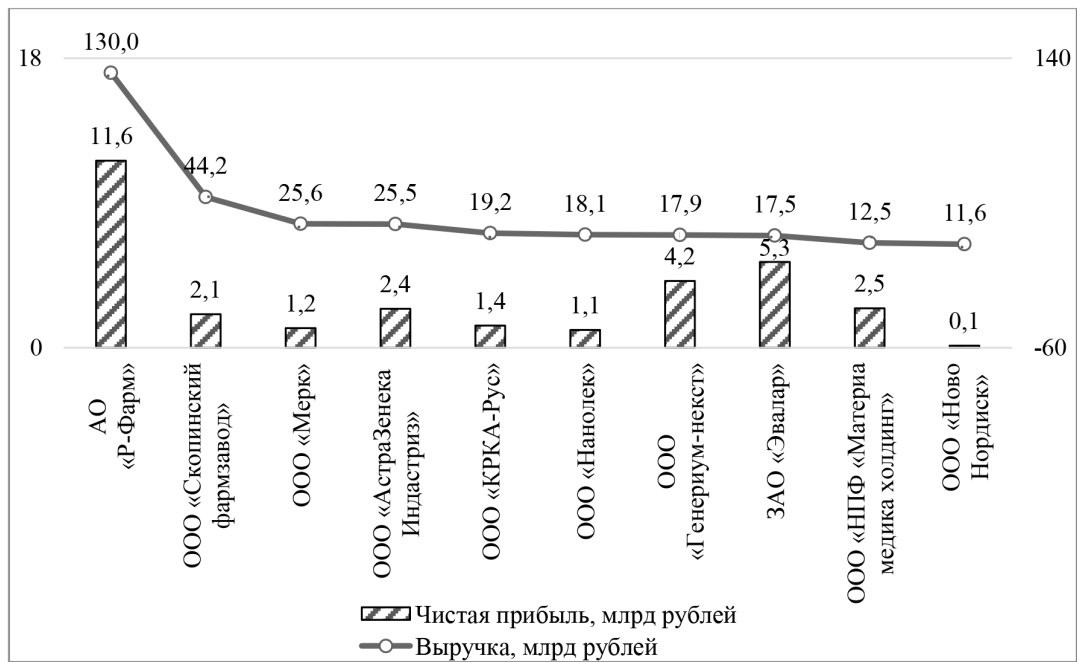


Рис. 1. Характеристика обобщающих показателей деятельности лидеров фармацевтической отрасли страны в 2023 году

Аномальными по пропорции отношения чистой прибыли к выручке выглядят ООО «Генериум-нект» и ЗАО «Эвалар», которые уступают по выручке ТОП-5 предприятий, но в 2-3 раза их превышают по чистой прибыли. Самое диспропорциональное соотношение чистой прибыли и выручки в ООО «Мерк» и ООО «Нанолек», а ООО «НовоНордикс» работаем на несущественном относительно величины обороте прибыльности.

Следовательно, номинальный объем выручки не является свидетельством высокого производственно-экономического результата, поскольку важное значение также имеет уровень затрат и рентабельность.

Самый продолжительный операционный цикл в 2021 году отмечен в ООО «АстраЗенека Индастриз», а самая короткая продолжительность операционного цикла (менее 140 дней) наблюдается в ООО «Нанолек» и ООО «Генериум-нект». В 2021-2022 гг. в динамике в абсолютном большинстве предприятий отмечено сокращение длительности операционного цикла, что свидетельствует об улучшении производственно-экономической деятельности предприятий и ускорению оборачиваемости. В результате, продолжительность операционного цикла более 300 дней отмечена в ООО «АстраЗенека Индастриз» и ООО «КРКА-Рус», а самая низкая –

в ООО «Генериум-нект». В 2023 году только в 3-х предприятиях рассматриваемого рейтинга длительность операционного цикла продолжала снижаться, а в оставшихся – начал вновь расти на фоне усиления проявлений кризиса в экономике и спада активности на фармацевтическом рынке после окончания пандемии. В наибольшей степени вырос операционный цикл в ООО «АстраЗенека Индастриз» – до 448 дней. В свою очередь наименьшим по длительности операционного цикла является ООО «Генериум-нект» (рисунок 2).

По показателю рентабельности производства выделяется ООО «Генериум-нект», где показатель превышал 470%, что определяет работу этой компании над ставшими высокомаржинальными продуктами (в силу роста их цены при незначительной себестоимости), действие которых направлено против актуальных в пандемию бронхо-легочных заболеваний и воспалений, а также болезней сердечно-сосудистой системы. Это связано с тем фактом, что данное предприятие свою деятельность осуществляло главным образом с учетом потребностей фармацевтического рынка в период пандемии и занималось производством вакцин и тест-систем для идентификации коронавируса. Однако с окончанием пандемии уже в 2023 году рентабельность производства данной компании снизилась до среднего уровня.

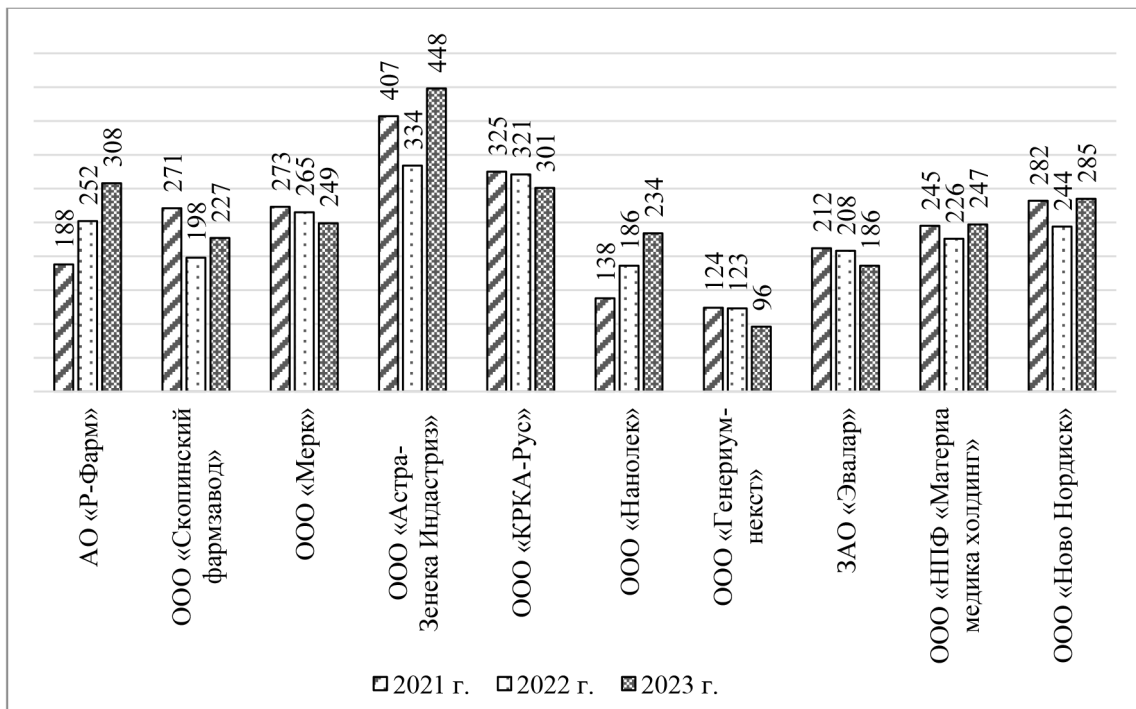


Рис. 2. Сопоставление предприятий фармацевтической отрасли России по длительности операционного цикла как характеристики деловой активности их в 2021-2023 гг.

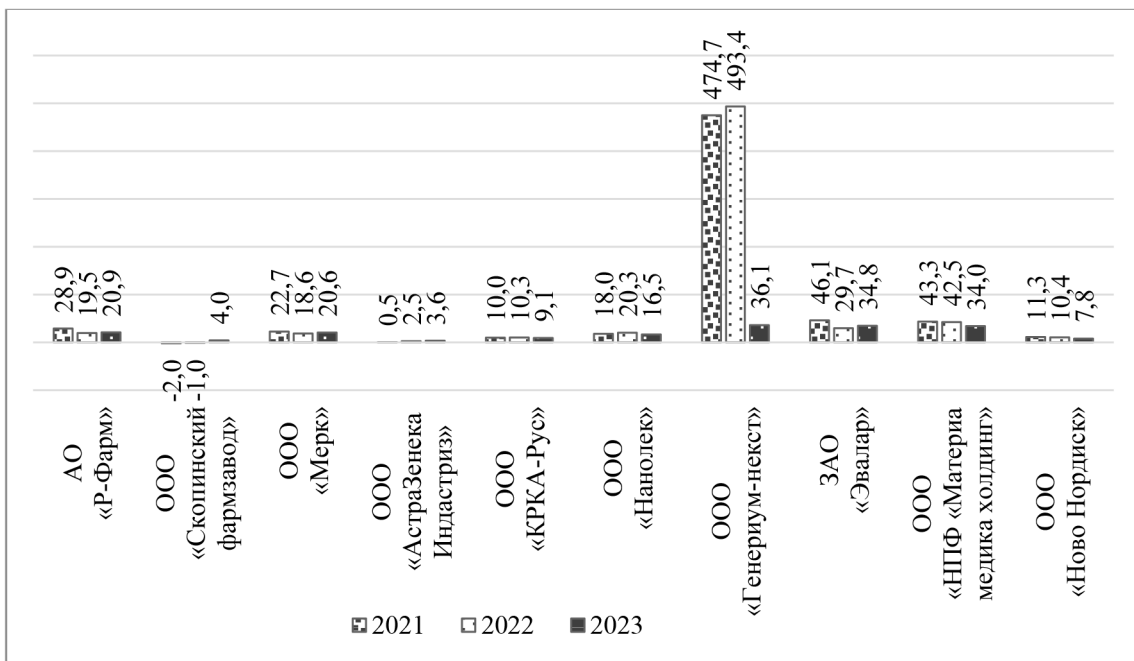


Рис. 3. Сравнение изменения рентабельности производства в 10-ти крупнейших предприятиях фармацевтической отрасли России в 2021-2023 гг., %

Среди прочих предприятий выборки самый высокий уровень рентабельности производства устойчиво сохраняется в исследуемом периоде в ЗАО «Эвалар» ООО

«НПФ «Материя медика холдинг», в которых уровень эффективности производства можно считать высоким несмотря на то, что по размеру выручки они занимают лишь

8-9 места. В 2023 году в данных предприятиях рентабельности производства находилась на уровне 34%, в результате чего на 1 рубль понесенных затрат прибыль составила 34 копейки. В ООО «Скопинский фармзавод» в 2021-2022 гг., несмотря на лидерство по размеру выручки, производственная деятельность характеризовалась устойчивостью на уровне 2-1% и лишь только к 2023 году удалось выйти на положительный финансовый результат. Кроме того, низкий уровень рентабельности производства в 2023 году отмечен в ООО «АстраЗенека Индастриз» (рисунок 3).

В динамике общим трендом является снижение эффективности производства в фармацевтической отрасли по сравнению с предыдущими годами, что связано с ростом затрат на производство в условиях кризиса, а также является следствием падением спроса на фармацевтическую продукцию из-за стабилизации эпидемиологической обстановки.

По уровню рентабельности продаж в 2021- 2022 гг. лидировало ООО «Генериум-нектс», но в 2023 году показатель существенно снизился, хотя по-прежнему это выше среднеотраслевого значения на 15-20 процентов. Сопоставляю остальных

участников рынка среди крупного бизнеса по уровню экономической эффективности можно отметить также ЗАО «Эвалар» и ООО «НПФ «Материя медика холдинг», у которых показатель находится в пределах 25-30% на протяжении всего изучаемого периода. Отрицательную рентабельность показывал в изучаемом периоде только ООО «Скопинский фармзавод», но ему удалось выйти в плюс по состоянию на 2023 год, опередив ООО «Мерк», у которого этот анализируемый показатель на протяжении изучаемого периода был близкий к нулю с максимальным значением в 3,5% (рисунок 4).

Несмотря на снижение уровня экономической рентабельности в 2023 году, ООО «Генериум-нектс» сохраняет первое место по этому показателю, но превосходит ближайших конкурентов менее чем на 1%, что свидетельствует о выравнивании условий работы для этого предприятия и потери им своих конкурентных преимуществ (рисунок 5).

К компаниям, существенно потерявшим к 2023 году в показателе экономической эффективности, относится также и лидер отрасли АО «Р-Фарм», где в 2023 году показатель составлял 7,1%, скоротившись относительно 2021 года почти на 15%.

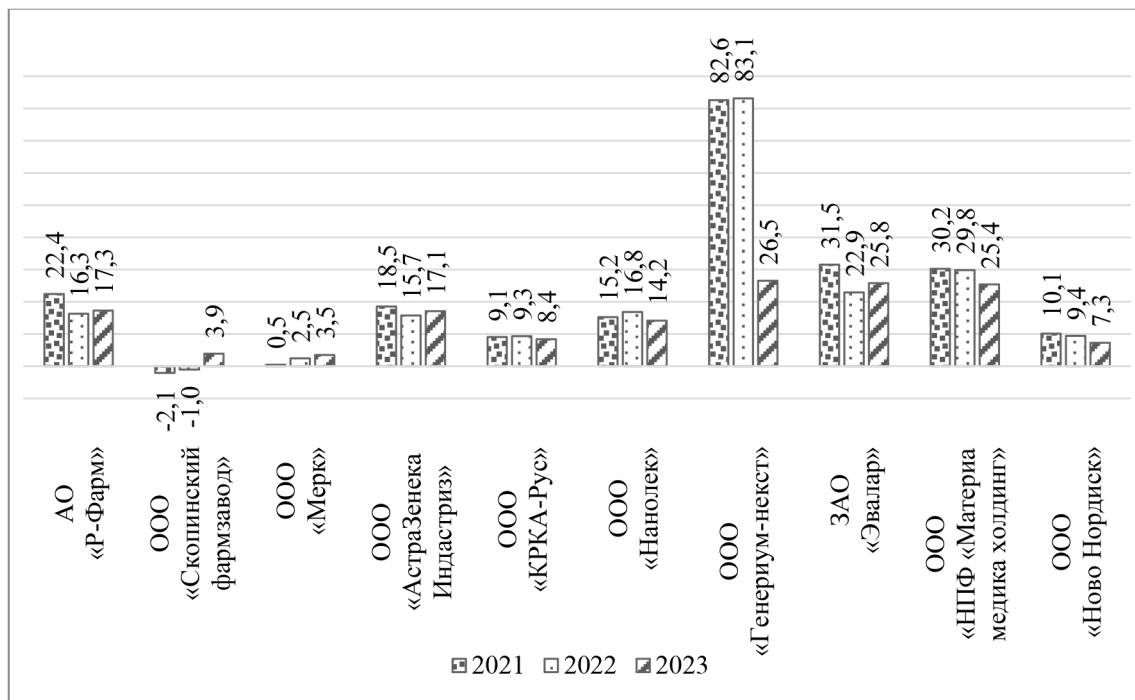


Рис. 4. Оценка показателя рентабельности продаж в разрезе лидеров отрасли в стране в 2021-2023 гг., %

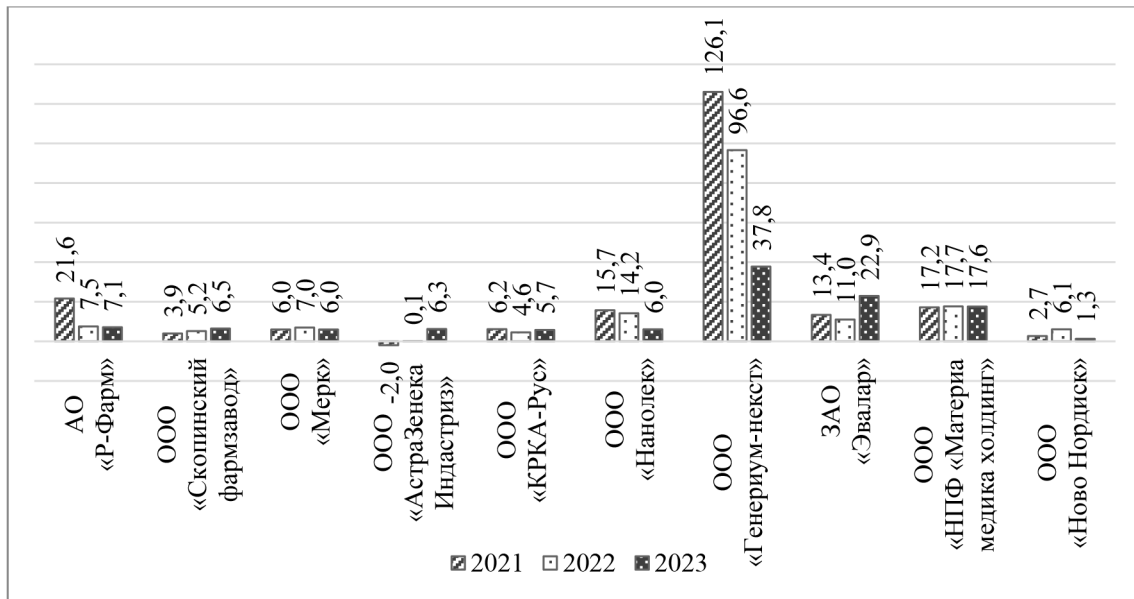


Рис. 5. Сравнение изменения экономической рентабельности в 10-ти крупнейших предприятиях фармацевтической отрасли России в 2021-2023 гг., %

Среди оставшихся предприятий в 2023 году вариация экономической рентабельности составляла 1,3-6,5%, что заметно ниже уровня лидеров. Необходимо выделить ООО «Скопинский фармзавод», где несмотря на убыточность производственной и реализационной деятельности в 2021-2022 гг., экономическая эффективность сохранила положительное значение и составила 3,9-5,2%.

Заключение

В 2023 году среди 10-ти крупнейших предприятий фармацевтической промышленности России лидером по объемам производственно-экономической деятельности остается АО «Р-фарм», что подтверждается крайне высокими значениями выручки и чистой прибыли. Однако сравнительная оценка основных параметров эффективности деятельности предприятий отрасли показала, что между предприятиями сохраняется дифференциация в уровне рентабельности, а наиболее высокие результаты отмечены в занимающих лишь 7-9 позиции по размеру выручки. Также для большинства предприятий к 2023 году намечен общий тренд к снижению уровня рентабельности, что во многом связано с окончанием пандемии и снижением спроса на продукцию фармацевтического

производства. Результаты данного исследования наглядно свидетельствуют о том, что номинально масштаб бизнеса в фармацевтическом производстве не является фактором обеспечения высокой эффективности производственно-экономической деятельности. Более важное значение имеет формирование эффективной системы и рационализация затрат производства, что актуально в условиях инфляционного роста цен в экономике.

Актуальная эпидемиологическая и экономическая ситуация позволяют прогнозировать, что в ближайшие годы на фармацевтическом рынке основными трендами станут сокращение физического объема продаж и дальнейший рост розничных цен на лекарственные средства и сопутствующие товары на уровне, опережающем темпы продовольственной инфляции. Одновременно с этим, с учетом сохраняющегося падения доходов населения, будет формироваться все больший спрос на дженерики и прочие более дешевые заменители оригинальных брендированных препаратов, а фармацевтические производства все больше будут адаптироваться к актуальной конъюнктуре с целью поддержания базового уровня эффективности, где важную роль играют санкционные ограничения и динамика курса рубля.

Библиографический список

1. Кондратова Д.В., Сизова И.Ю. Анализ фармацевтической промышленности России в условиях сложной экономической ситуации // Экономические и гуманитарные науки. 2023. № 6 (377). С. 93-100.
2. Овод А.И., Наджафова М.Н., Зюкин Д.А., Соловьева О.И. Пандемия как фактор повышения деловой активности на фармацевтическом рынке России: основные тенденции и последствия // Организатор производства. 2023. Т. 31, № 4. С. 16-28.
3. Сергеева Н.М., Ноздрачева Е.Н., Наджафова М.Н., Зубкова Т.А. Обеспечение финансовой устойчивости среди лидеров фармацевтической отрасли // Вестник Алтайской академии экономики и права. 2023. № 2-2. С. 276-283.
4. Лагода Н.А. Ключевые показатели эффективности маркетинг-микс фармацевтического бизнеса // Путеводитель предпринимателя. 2024. Т. 17, № 3. С. 96-104.
5. Овод А.И., Ноздрачева Е.Н. Оценка влияния снижения доходов населения на развитие отдельных сегментов фармацевтического рынка России // Азимут научных исследований: экономика и управление. 2024. Т. 13, № 1 (46). С. 90-94.
6. Головкин С.М. Анализ элементов финансовой стратегии фармацевтического бизнеса, их эффективности в условиях экономической турбулентности // Вестник евразийской науки. 2023. Т. 15. № S4.
7. Овод А.И., Бондарева Г.А., Ноздрачева Е.Н., Наджафова М.Н. Анализ финансовой устойчивости предприятий фармацевтической отрасли России // Азимут научных исследований: экономика и управление. 2024. Т. 13, № 3 (48). С. 50-54.
8. Наджафова М.Н. Эффективное управление дебиторской задолженностью как фактор обеспечения финансовой устойчивости предприятий фармацевтической отрасли // Вестник НГИЭИ. 2020. № 7 (110). С. 93-100.
9. Овод А.И., Зюкин Д.А., Мамаев А.А. Конъюнктура фармацевтического рынка России // Вестник Алтайской академии экономики и права. 2022. № 3-2. С. 242-247.
10. ТестФирм. Рейтинг организаций по виду деятельности: 21 «Производство лекарственных средств и материалов, применяемых в медицинских целях и ветеринарии» [Электронный ресурс]. URL: <https://www.testfirm.ru/rating/21/> (дата обращения: 03.11.2024).
11. ФНС. Государственный информационный ресурс бухгалтерской (финансовой) отчетности [Электронный ресурс]. URL: <https://bo.nalog.ru/> (дата обращения: 03.11.2024).

УДК 331.1

Г. Ф. Галиуллина

Набережночелнинский институт ФГАОУ ВО «Казанский федеральный университет»,
Набережные Челны, e-mail: gulia-fag@yandex.ru

С. В. Меновщикова

Набережночелнинский институт ФГАОУ ВО «Казанский федеральный университет»,
Набережные Челны, e-mail: menovshikova.sabina@yandex.ru

РАЗРАБОТКА ВНУТРЕННЕГО HR-БРЕНДА АВТОМОБИЛЬНОГО ПРЕДПРИЯТИЯ В НОВОЙ РЕАЛЬНОСТИ

Ключевые слова: HR-брендинг, внутренний HR-бренд, новая реальность, автомобильное предприятие, рынок труда.

В новой реальности экономического развития России проблемы нехватки трудовых ресурсов является серьезной проблемой. Предприятия автомобилестроения испытывают сильный «кадровый голод», удовлетворить который пытаются и за счет приема на работу мигрантов. Но этот вариант решения кадрового дефицита имеет ряд отрицательных факторов, который усугубляется технологической сложностью автомобильного производства. Решение кадрового дефицита на автомобильных предприятиях требует комплексного подхода, включая государственную поддержку образовательных программ, стимулирование молодежи к выбору технических специальностей, улучшение условий труда, а также разработку программ обучения и переподготовки сотрудников. Со стороны самих предприятий предлагается внедрить HR-брендинг, в целях формирования их репутации как привлекательных работодателей. В статье предложены мероприятия внутреннего HR-бренда крупного автомобилестроительного предприятия, разработанные на основе анализа деятельности предприятия, проведения опроса и интервьюирования работников одного из производственных подразделений. Реализация предлагаемых мероприятий является эффективной, снижает текучесть кадров и улучшает условия труда работников.

G. F. Galiullina

Naberezhnye Chelny Institute, Kazan Federal University, Naberezhnye Chelny,
e-mail: gulia-fag@yandex.ru

S. V. Menovshchikova

Naberezhnye Chelny Institute, Kazan Federal University, Naberezhnye Chelny,
e-mail: menovshikova.sabina@yandex.ru

DEVELOPMENT OF AN INTERNAL HR BRAND FOR AN AUTOMOTIVE ENTERPRISE IN THE NEW REALITY

Keywords: HR branding, internal HR brand, new reality, automobile company, labor market.

In the new reality of economic development of Russia, the problem of labor shortage is a serious issue. Automobile manufacturing enterprises are experiencing a severe “personnel shortage”, which they are trying to satisfy by hiring migrants. But this option for solving the personnel shortage has a number of negative factors, which are aggravated by the technological complexity of automobile production. Solving the personnel shortage at automobile enterprises requires a comprehensive approach, including government support for educational programs, encouraging young people to choose technical specialties, improving working conditions, and developing employee training and retraining programs. On the part of the enterprises themselves, it is proposed to introduce HR branding in order to form their reputation as attractive employers. The article proposes measures for the internal HR brand of a large automobile manufacturing enterprise, developed on the basis of an analysis of the enterprise’s activities, a survey and interviews with employees of one of the production units. The implementation of the proposed measures is effective, reduces staff turnover and improves working conditions for employees.

Введение

На развитие автомобилестроения в стране оказывает серьезное влияние глобальные геополитические изменения, антироссийские санкции, необходимость расширения

производств в целях импортозамещения, снижение численности населения трудоспособного возраста, отток работников для решения задач СВО, релокация части населения за рубеж и т.п. Новые вводные данные

для российской экономики принято называть новая реальность. Нехватка трудовых ресурсов напрямую влияет на деятельность автомобильных предприятий, а его развитие тесно связано с общегосударственными программами модернизации промышленности, включая инициативы по импортозамещению, повышению конкурентоспособности, выполнения задач по достижению страной технологического суверенитета.

Решение кадрового дефицита на автомобильных предприятиях требует комплексного подхода, включая государственную поддержку образовательных программ, стимулирование молодежи к выбору технических специальностей, улучшение условий труда, а также разработку программ обучения и переподготовки сотрудников. Со стороны самих предприятий требуется внедрение HR-брендинга, в целях формирования репутации российских предприятий автомобильной отрасли как привлекательных работодателей.

Цель исследования – рассмотрение HR-брендинга автомобильного предприятия в части повышения внутреннего HR-бренда с целью удержания действующих и привлечения новых работников.

Материалы и методы исследования

Информационной базой исследования выступили статистические данные информационных агентств, материалы публикаций по вопросам разработки и продвижения HR-бренда. В качестве методов исследования были использованы: анкетирование, интервьюирование, сравнительный, статистический, математический анализы, табличные и графические способы визуализации статистических данных.

Результаты исследования и их обсуждение

Автомобилестроение является ключевой отраслью экономики России, которое в значительной мере, определяет технический и технологический прогресс других секторов хозяйственной деятельности. Показатели развития автомобильной отрасли России (таблица 1) во многом зависят от качества трудовых ресурсов, занятых на производстве. Российские компании теряют рынки, в том числе из-за невозможности достаточного выпуска продукции, что обусловлено нехваткой рабочей силы.

Одной из причин сложившейся сложной ситуации на рынке труда является убывание численности трудоспособного населения городов, где расположены российские крупные автозаводы. Специалисты подчёркивают, что сложившийся дефицит персонала объективен, имеет долгосрочный характер и оказывает нарастающее влияние на экономику [3]. Крупнейшие промышленные предприятия серьёзно конкурируют за трудовые ресурсы, отмечая проблему оттока молодежи из центров автомобилестроения [4]. Но важно понимать, что человечество живёт в «эпоху миграции» – всё больше людей находятся в движении, их пути более сложные, пункты назначения более разнообразные, а характеристики участников более разнообразные, чем когда-либо. В начале XXI века более 175 млн. чел. проживали за пределами своей исторической родины, и их число увеличивается с каждым годом [5]. Исходя из этого, были попытки замены уезжающей молодежи за счёт привлечения мигрантов, но и эти варианты имеют свои серьезные минусы [6-8].

Таблица 1

Показатели развития автомобильной отрасли России (ОКВЭД 29 «Производство автотранспортных средств, прицепов и полуприцепов»)

Показатель	2020 г.	2021 г.	2022 г.	2022 г. к 2021 г., %
Доля продукции автомобильной отрасли в продукции обрабатывающего производства РФ, %	31,2	30,1	30,4	97,4
Среднегодовая численность работников, тыс. чел.	250,3	250,1	242,8	97,0
Среднемесячная заработная плата, тыс. руб.	46,6	53,2	58,5	125,5
Справочная информация по РФ:				
Среднемесячная заработная плата по обрабатывающим производствам, тыс. руб.	46,5	52,4	60,4	129,9
Медианная заработная плата в целом по стране, тыс. руб.	64,3	65,3	69,4	107,9

Источник: разработано авторами по материалам [1, 2].

Также важно учитывать изменения трудовой мотивации сотрудников, в том числе поколения Z [9]. Их больше занимает вопрос о том, какое развитие можно получить в организации, нежели очередное повышение зарплаты. Материальное вознаграждение является сегодня необходимым, но не единственно важным условием перехода работника на новое место [10]. Используя технологии HR-брендинга, компании имеют возможность заявить о себе как о привлекательном работодателе. Важно отметить, что HR-брендинг – это система взаимоувязанных мероприятий, которые включают не только действия по улучшению имиджа компании (внешняя часть HR-брендинга, для потенциальных работников), но и налаживание внутренних процессов (улучшение условий труда для действующих сотрудников, повышение корпоративной культуры и т.п.) [11].

Экономическая эффективность HR-брендинга предприятия проявляется в виде:

- снижения затрат на привлечение и удержание персонала (снижение расходов на найм персонала, услуги рекрутинговых агентств, сокращение времени, затраченного на поиск и подбор подходящих кандидатов, обучение новых сотрудников);

- повышения производительности труда.

В целом HR-брендинг позволяет автомобильным компаниям не только привлекать и удерживать работников, но и создавать условия для их постоянного развития.

Испытывает проблемы с привлечением и удержанием персонала, как малые, так и крупные компании. Например, несмотря на довольно успешные показатели деятельности (таблица 2), крупнейшая российская автомобилестроительная компания испытывает серьезные проблемы с привлечением недостающего персонала для обеспечения растущих потребностей производства.

Отмечается ежегодное снижение коэффициента укомплектованности кадров, повышение текучести кадров (таблица 3). Компаниям невыгодно часто менять персонал, так как это сказывается на различных бизнес-процессах, которые приостанавливаются в отсутствие человека, ответственного за них, а также возникают сложности с выполнением запланированных объемов производства [14-16].

При снижении численности персонала за исследуемый период на 1,3 тыс. чел. (4,5%) фонд оплаты труда увеличился в 1,4 раза (таблица 4).

Таблица 2

Основные экономические показатели деятельности автомобильного предприятия за 2021-2023 гг.

Показатели	2021 г.	2022 г.	2023 г.	Прирост, %	
				2022/2021	2023/2022
Выручка предприятия от продажи (без НДС), млрд руб.	248,4	266,3	355,0	7,2	33,3
Себестоимость, млрд руб.	230,7	231,1	319,3	0,2	38,2
Прибыль от продаж, млрд руб.	4,2	21,3	15,1	407,1	-29,1
Чистая прибыль, млрд руб.	4,1	5,4	12,7	31,7	135,2
Затраты на 1 руб. реализованной продукции, руб.	0,93	0,87	0,90	-6,6	3,6
Рентабельность продаж, %	1,65	2,03	3,58	22,9	76,4

Источник: разработано авторами по материалам [12, 13].

Таблица 3

Анализ движения персонала, текучести и укомплектованности кадрами

Показатели	2021 г.	2022 г.	2023 г.
Принято	1671	2865	2221
Уволено, в том числе:	2005	3199	3271
Коэффициент текучести кадров	7,0	11,3	12,0
Коэффициент удержания сотрудников	13,2	7,8	7,3
Коэффициент укомплектованности кадрами, %	96,0	92,0	89,0

Источник: разработано авторами по материалам [12, 13].

Таблица 4

Показатели эффективности управления персоналом автомобильного предприятия

Показатели	2021 г.	2022 г.	2023 г.	Темп роста, %	
				2022/2021	2023/2022
Численность сотрудников, тыс. чел.	28,6	28,3	27,3	99,0	96,5
Фонд оплаты труда, млрд руб.	17,8	20,3	25,1	114,0	123,6
Среднемесячная заработная плата, тыс. руб.	51,8	59,8	76,7	115,2	128,1
Производительность труда, млн руб./чел	8,7	9,4	13,0	108,0	138,3
Чистая прибыль на одного сотрудника, тыс. руб./чел.	141,6	190,3	466,1	134,4	244,9
Показатель отношения фонда оплаты труда к обороту	0,07	0,08	0,07	114,3	87,5
Рентабельность персонала – отношение чистой прибыли к ФЗП	0,23	0,27	0,51	115,5	190,2

Источник: разработано авторами по материалам [12, 13].



Результаты опросы по отдельным вопросам удовлетворенности персонала условиями труда и уровнем заработной платы
Источник: разработано авторами

С целью определения направлений улучшения HR-бренда предприятия, на первом этапе, был проведен опрос производственного персонала по удовлетворенности условиям труда и уровнем заработной платы (по 5 балльной шкале, где 1 – полностью не удовлетворен; 5 – все устраивает). Результаты опроса показали, что наименее всего работники удовлетворены условиями труда (42% опрошенных оценили удовлетворен-

ность на 1 и 2 балла) и повышением квалификации 60%, соответственно) (рисунок 1).

На следующем этапе были уточнены, классифицированы проблемные вопросы условий труда и системы обучения. В результате интервьюирования выявлено, что работников помимо высокого уровня производственных шумов, низкого качества воздуха в цехах, беспокоит безопасность трудовых процессов.

Таблица 5

Инвестиции в реализацию мероприятий внутреннего HR-брендинга компании

Направления и мероприятия	Сумма инвестиций, млн руб.
I Направление «Улучшение условий труда», всего	24,0
в том числе	
1.1 Проведение комплекса работ по звукоизоляции и звукопоглощению	4,9
1.2 Обновление и закупка новых комплектов средств индивидуальной защиты (наушники)	1,3
1.3 Автоматизация управления вентиляционной системой	14,5
1.4 Замена поврежденных теплообменников и запорной арматуры вентиляционной системы	3,6
2 Направление «Улучшение системы обучения персонала», всего	8,7
в том числе	
2.1 Обучение начальников цехов по программе «Повышение эффективности производства, управление качеством»	0,2
2.2 Обучение мастеров по программе «Управление производством»	0,3
2.3 Обучение рабочих и операторов по программе «Промышленная безопасность»	2,3
2.4 Аттестация промышленного персонала приглашенным экспертом	1,5
2.5 Разработка корпоративного обучающего портала и корпоративной сети на базе коробочного SaaS-решение	2,7
2.6 Разработка обучающих курсов на базе ИИ, внедрение чат-бота на базе ИИ	1,8
3 Направление «Повышение безопасности рабочих мест», всего	4,7
в том числе	
3.1 Приобретение комплекса RTLS-оборудования (для обеспечения возможности мониторинга персонала)	3,6
3.2 Доработка цифровой платформы с учетом производственных процессов предприятия	0,9
3.3 Обучение персонала работе в системе	0,2
4 Направление «Выявление и поддержка амбассадоров HR-бренда компании»	0,5
ВСЕГО	38,3

Источник: разработано авторами.

На этих этапах разработки HR-бренда были выявлены амбассадоры HR-бренда предприятия. Амбассадоры HR-бренда – это работники компании, которые разделяют ценности компании, верят в нее, гордятся своим местом работы, ведут активную социальную жизнь и рекомендуют окружающим работать в компании [17].

На основе полученных результатов опроса и интервьюирования персонала были предложены направления развития внутреннего HR-брендинга компании (таблица 5) и оценена экономическая эффективность реализации предложенных мероприятий.

При расчете экономического эффекта помимо роста чистой прибыли (вследствие повышения производительности труда) нами включены выпадающие расходы на найм персонала вследствие снижения текучести кадров. По нашим расчетам, инвестиции, направленные на внедрение мероприятий

по улучшению HR-брендинга исследуемого автомобильного предприятия в сумме 38,3 млн руб., окупятся на четвертый год с индексом рентабельности 1,2.

Заключение

Автомобилестроение в России, несмотря на проблемы и трудности, остается одним из ключевых секторов промышленности, с большими перспективами развития и модернизации. Для его устойчивого развития необходима разработка и реализация эффективных мероприятий по привлечению и удержанию персонала, повышения кадрового потенциала предприятий. В новой реальности необходимы нестандартные решения с учетом особенностей трудового поведения нового поколения работников. Важную роль в данной деятельности играет HR-брендинг, который призван сформировать репутацию современных российских

предприятий автомобильной отрасли как привлекательных работодателей.

При этом стоит отметить, что как показал опрос и интервьюирование работников автомобильного предприятия высокая текучесть вызвана, прежде всего,

нематериальными факторами (неудовлетворённость условиями труда, отсутствие обучения и т.д.). Для решения данных проблем были разработаны мероприятия внутреннего HR-брендинга, реализация которых эффективна.

Библиографический список

1. Статистический сборник «Промышленное производство в России. 2023» // Федеральная служба государственной статистики. URL: https://rosstat.gov.ru/storage/mediabank/Prom_proiz-vo_2023.pdf (дата обращения: 15.11.2024).
2. Статистический сборник «Социальное положение и уровень жизни населения России. 2023» // Федеральная служба государственной статистики. URL: https://rosstat.gov.ru/storage/mediabank/Soc_pol_2023.pdf (дата обращения: 15.11.2024).
3. Долженко Р.А., Долженко С.Б., Половинко В.С. Прикладная экономика труда в условиях двойного дефицита персонала: возрождение и новые вызовы. Часть 1 // Уровень жизни населения регионов России. 2024. Том 20, № 2. С. 163–171. DOI: 10.52180/1999-9836_2024_20_2_2_163_171.
4. Migration in a Globalizing World: Perspectives from Ghana / ed. by M. Awumbila, D. Badasu, J. Teye. Legon-Accra. Ghana: Sub-Saharan Publishers, 2018. DOI: 10.2307/j.ctvh8r2m4
5. Паймуллин В., Барина К., Шафиева Р. За год пересматривали зарплату 5 раз: как заводы Закамья устроили «голодные игры» за кадры // Деловая электронная газета «Бизнес Online». URL: <https://kam.business-gazeta.ru/article/646065> (дата обращения: 15.11.2024).
6. В 2024 году из России принудительно выдворили свыше 80 тысяч мигрантов // Деловая электронная газета «Бизнес Online». URL: <https://kam.business-gazeta.ru/article/646065> (дата обращения: 12.11.2024).
7. Минниханов на заседании с совбезом РТ обсудил инциденты с иностранцами в Татарстане // Деловая электронная газета «Бизнес Online». URL: <https://mkam.business-gazeta.ru/news/612633> (дата обращения: 07.11.2024).
8. Городнова А., Леухина Т., Емельянова С., Яруллина К. «Мы ставим себе подножку!»: как Бастрыкин подталкивает Татарстан запретить мигрантов // Деловая электронная газета «Бизнес Online». URL: <https://mkam.business-gazeta.ru/news/612633> (дата обращения: 18.11.2024).
9. Галюк А.Д., Гришина Е.А. Пути повышения привлекательности HR-бренда компании для молодых специалистов // XXI Международная конференция памяти профессора Л.Н. Когана «Культура, личность, общество в современном мире: методология, опыт эмпирического исследования». Екатеринбург, 22-23 марта 2018 г. Екатеринбург: УрФУ, 2018. С. 1686-1693.
10. Лёза Р.В., Ерусланкина П.В. HR-бренд работодателя как фактор привлечения работников поколения Z // Человек. Социум. Общество. 2024. № 5. С. 157-164.
11. Мансуров Р.Е. HR-брендинг. Как повысить эффективность персонала. СПб.: БХВ-Петербург, 2011. 224 с.
12. Финансовая (бухгалтерская) отчетность по данным ФНС и Росстата. URL: <https://www.list-org.com> (дата обращения: 10.11.2024).
13. Финансовая отчетность // Официальный сайт компании. URL: <https://kamaz.ru/investors-and-shareholders/financial-statements> (дата обращения: 15.11.2024).
14. Галиуллина Г.Ф., Камалетдинова А.Р., Васильев А.Е. Управление вовлеченностью персонала машиностроительного предприятия // Экономика и предпринимательство. 2017. № 12-4 (89). С. 1048-1050.
15. Максимов М.И., Покутняя Н.Н. Ноль Нг-бренда компании как ключевой фактор конкурентоспособности на российском рынке // Экономика и управление: проблемы, решения. 2022. Т. 3, № 4 (124). С. 213-222.
16. Галиуллина Г.Ф., Галлямова Э.Ф. Комплексное решение вопросов управления персоналом муниципальных органов власти // Наука Красноярья. 2019. Т. 8, № 4-2. С. 21-27.
17. Фефилова Е.А., Пинегина Н.Л. Амбассадоры HR-бренда компании // XLVII итоговая студенческая научная конференция УдГУ. Материалы всероссийской конференции / Ответственный редактор А.М. Макаров. 2019. С. 144-146.

УДК 331.5

Т. В. Гапоненко

ФБГОУ ВО «Донской государственный технический университет», Ростов-на-Дону,
e-mail: gaponenko.t@mail.ru

Л. С. Медведева

ФБГОУ ВО «Донской государственный технический университет», Ростов-на-Дону,
e-mail: milla1988@mail.ru

К. А. Бармута

ФБГОУ ВО «Донской государственный технический университет», Ростов-на-Дону,
e-mail: carinaba@yandex.ru

ТРАНСФОРМАЦИЯ ЗАНЯТОСТИ В ЭПОХУ ЦИФРОВИЗАЦИИ: ПРИЧИНЫ И ПОСЛЕДСТВИЯ

Ключевые слова: уровень цифровизации, трудовые отношения, гибкая занятость, модели занятости, дистанционная работа, удаленная работа, трудовые риски, социальные риски, безработица.

В статье изучен процесс развития новых форм занятости, описываемых как нетрадиционные, прекаризованные формы занятости. Появление и развитие иных, гибких форм занятости связано со становлением цифровой экономики, принципиально отличающейся от индустриальной модели хозяйствования подходами к привлечению людей для выполнения трудовых функций, организации трудовых отношений. Определена роль пандемии COVID-19 в бурном развитии альтернативных форм занятости, не предполагающих постоянство рабочего места и времени, а также источников дохода. Описана новая парадигма занятости в цифровую эпоху. В качестве последствий смены концепции занятости описаны социальные риски, риски информационно-сетевой безработицы, связанные с нарастанием нестабильности общества и высокой трудовой мобильностью граждан. Отмечен рост опасности рисков, связанных с трудовой деятельностью (увольнения, профессионального выгорания) для всех категорий работающих – как с низкой, так и высокой квалификацией. Сделаны выводы о необходимости формирования принципиально новых концептуальных подходов к занятости в цифровой экономике.

T. V. Gaponenko

Don State Technical University, Rostov-on-Don, e-mail: gaponenko.t@mail.ru

L. S. Medvedeva

Don State Technical University, Rostov-on-Don, e-mail: milla1988@mail.ru

K. A. Barmuta

Don State Technical University, Rostov-on-Don, e-mail: carinaba@yandex.ru

TRANSFORMATION OF EMPLOYMENT IN THE ERA OF DIGITALIZATION: REASONS AND CONSEQUENCES

Keywords: level of digitalization, labor relations, flexible employment, employment models, remote work, remote work, labor risks, social risks, unemployment.

The article studies the process of development of new forms of employment, described as non-traditional, precarious forms of employment. The emergence and development of other, flexible forms of employment is associated with the formation of a digital economy, which is fundamentally different from the industrial model of management in its approaches to attracting people to perform labor functions, organizing labor relations. The role of the COVID-19 pandemic in the rapid development of alternative forms of employment that do not imply a permanent workplace and time, as well as sources of income, is determined. A new paradigm of employment in the digital era is described. Social risks, risks of information and network unemployment associated with the growing instability of society and high labor mobility of citizens are described as consequences of the change in the concept of employment. An increase in the danger of risks associated with labor activity (dismissal, professional burnout) for all categories of workers – both low- and high-skilled – is noted. Conclusions are made about the need to form fundamentally new conceptual approaches to employment in the digital economy.

Введение

Влияние информатизации, а в последующем – и цифровизации, на трудовые отношения и занятость стало представлять интерес как предмет научных исследований после того, как в середине 90-х годов в результате развития компьютеризации выделилась отдельная группа работников, занятых обработкой информации на удаленных рабочих местах, так называемой «работой на расстоянии». В сфере, связанной с информационно-коммуникационными технологиями (ИКТ), стали наблюдаться процессы вытеснения постоянного штата временным либо перемещения некоторых трудовых функций от штатных работников в руки посредников в лице частных агентств занятости [1]. В 2003 г. в работе Бурдые П. [2] появляется термин «прекариат» для обозначения нового социального класса людей с временной или частичной занятостью, которая носит постоянный и устойчивый характер. Трансформация трудовых отношений и появление нетипичных форм занятости, предполагающих отсутствие постоянного рабочего места и заработка, а также связанных с работодателем социальных гарантий, получила дальнейшее описание в работах Стэндинга Г., Кастеля Р., Кастельса М. и других зарубежных исследователей [2-4]. В 2015 году специалистами Европейского фонда улучшения условий жизни и труда было введено в научный оборот понятие «новые формы занятости» [5], отличающиеся от прежних форм гибкостью занятости, широкому применению современных ИКТ в сфере труда [6].

В качестве основной тенденции XXI в области труда немецкий ученый А. Эзер в 2018 г. указал виртуализацию труда, когда благодаря онлайн-платформам создается виртуальная команда сотрудников, находящихся в разных точках мира, но работающих над одним проектом в течение определенного ограниченного времени. Трудовая деятельность в виртуальной команде основана на принципе «hiringondemand» – «наем на работу по требованию», когда «в центре внимания – вклад сотрудника в команду и проект, а также качество его труда. Аспект существующих между работниками трудовых отношений отодвигается на второй план» [7].

Изменения в сфере занятости, связанные с применением цифровых технологий для создания и перемещения результатов труда, наряду с положительными эффектами создали и новые проблемы. Среди основных

рисков, согласно Докладу о мировом развитии 2016, выделились риски поляризации рынка труда, проявляющиеся в увеличении доли рабочих мест, требующих навыков как высококвалифицированного, так и низкоквалифицированного труда, при «вымывании» потребности в работниках со средней квалификацией, ставших первыми «жертвами» цифровых технологий.

Для понимания перспектив дальнейшего развития форм занятости следует понимать причины их трансформации, а также возможные отрицательные последствия, описываемые как риски, что определяет актуальность темы статьи. **Целью является исследование** предпосылок и причин появления в нашей стране новых форм занятости, а также рисков как отрицательных последствий трансформации занятости в цифровую эпоху. Многими учеными ожидается существенное изменение структуры экономики и занятости в ближайшем будущем, поэтому важно быть готовыми к возможным как положительным, так и отрицательным эффектам цифровой трансформации.

Материалы и методы исследования

Представленное научное исследование базируется на известных результатах и теоретических исследованиях отечественных и зарубежных ученых в области теории трудовых отношений и занятости, например, Бурдые П., Дудина М.Н., Дятлова С.А., Лясникова Н.В., Одегова Ю.В., Павловой В.В., Эзера А. и других. Однако высокие темпы цифровизации постоянно требуют совершенствования решений в области труда и занятости, при этом появляющиеся новые решения получают теоретическое обоснование с опозданием, требуя систематизации, классификации и признания своего места в науке.

При проведении исследования использованы общетеоретические методы (индукция и дедукция, теоретический анализ и синтез, абстрагирование и конкретизация), методы обработки и систематизации информации (анализ, группировка, сравнение, позиционирование).

Результаты исследования и их обсуждение

В российской научной литературе до 2017 года не было отмечено особого внимания к новым моделям труда и занятости, а формы и виды занятости, предполагающие удаленную работу, аутсорсинг и само-

занятость, определялись как «редкие и аномальные». Трудовая деятельность в форме удаленной работы в сети интернет плохо регулировалась, была социально незащищена, мало оплачивалась и воспринималась как эпизодическая (подработки). Тем не менее, уже стала очевидной проблема прекаризации занятости как источника социальных рисков, связанных со снижением защищенности работников, ростом длительной безработицы, непостоянством работы, ростом интенсивности труда без соответствующего роста оплаты труда.

С реализацией Стратегии развития информационного сообщества на 2017–2030 гг. и национального проекта «Цифровая экономика» появились первые описания новых моделей труда и занятости в эпоху цифровизации. Так, модель труда и занятости будущего «Работа 4.0» Сизовой И.Л. и Хусяинова Т.М. [8], предложенная в 2017 г., концентрируется на исследовании уровня цифровой грамотности населения, составлении профессионального профиля и описании профессионального положения лиц, занятых дистанционной работой. Этими учеными отмечается, что в российской экономике дистанционные формы занятости развиваются по американскому сценарию путем создания цифровых платформ с распределением трудовых задач вместо внедрения технологических инноваций в производственные процессы с новым дизайном рабочих мест (немецкий путь). В новой системе занятости «исходной единицей становится не рабочее место, а наличие ранжируемой по зарплате профессиональной деятельности в определенном секторе экономики [9]. Для рынка труда безработица перестает быть индикатором эффективности, поскольку при помощи цифровых платформ распределяются (например, аукционным способом) не рабочие места, а трудовые задания». Уже не работодатель, а сам работник регулирует и контролирует трудовую деятельность, в том числе уровень оплаты через выбор поступающих предложений. Ведущая роль в профессиональной карьере в условиях высокой конкуренции за рабочие места и/или доступ к трудовым заданиям принадлежит знаниям, компетенциям, а также внешним оценкам (рейтингам) деятельности работника, при этом требования к профилю работника и его компетенциям остаются неопределенными.

В целом до 2020 года дистанционная занятость до 2020 года в России не была

сколь угодно значимым явлением, на эту форму занятости приходилось около 1% от всех работающих по найму и/или имеющих трудовые договоры (контракты) с конкретным работодателем [10].

Активный рост интереса к новым формам труда и занятости возник во время пандемии COVID-19 в 2019–2020 гг., когда произошла вынужденная массовая смена формы занятости и переход к дистанционной работе. Главным фактором, оказавшим влияние на развитие дистанционной занятости, стал биологический риск, определяемый согласно ст.1, п.1 Федерального закона от 30 декабря 2020 г. N 492-ФЗ «О биологической безопасности в Российской Федерации» как «вероятность причинения вреда (с учетом его тяжести) здоровью человека, животным, растениям и (или) окружающей среде в результате воздействия опасных биологических факторов». Были внесены изменения в Трудовой кодекс РФ, которые расширили понятие дистанционного работника, уточнили порядок оплаты труда дистанционных работников, определили дополнительные социальные гарантии дистанционным работникам, урегулировали порядок оформления трудовых отношений между работодателем и дистанционным работником. В результате количество дистанционных работников выросло к сентябрю 2021 года до 3 млн чел, о чем заявил министр труда и социальной защиты А. О. Котляков [11].

Проблема трансформации занятости, подсчета безработицы, использования безработицы как индикатора экономической эффективности развития страны, регионов, использования ВРП и ВВП как основного показателя экономического роста стала актуальной с 1 января 2021 года, когда получили более внятное законодательное регулирование дистанционные технологии труда.

Отчетливо выделились две парадигмы занятости:

- стандартная (традиционная) занятость, под которой понимают принятую в индустриальной экономике занятость у одного работодателя на стационарном рабочем месте, предоставленном работодателем, в заранее определенные рабочие дни и часы;

- нестандартная (описываемая также в [1; 6; 10; 12] как нетрадиционная, нетипичная, прекаризованная в контексте «неустойчивая, шаткая») занятость, формирующаяся в новой цифровой экономике как альтернатива стандартной (традиционной)

занятости, под которую попадают все, что не соответствует ранее принятой форме занятости в индустриальную эпоху – работа в свободно определяемые самим работником дни и часы, на выбранном им рабочем месте, по срочному трудовому договору, с неограниченным кругом работодателей. Так, Одегов Ю.Г. и Бабынина Л.С. отмечают распространение неустойчивой формы занятости, не укладывающейся в рамки Трудового кодекса РФ и включающей такие новые формы занятости, как фриланс, удаленная работа, ненормированный рабочий день, отсутствие социальных гарантий, пенсий и срочного трудового договора [12].

Появление технологий, способных заменить уже не только рутинный, стандартизированный труд, но и высокоинтеллектуальный труд, меняет подход к понятию занятости, когда человеческий труд уже не является главным источником богатства, а следовательно, нет необходимости обеспечивать занятость людей для роста национального богатства. Модели труда и занятости в экономике индустриального типа были ориентированы на увеличение количества рабочих мест и занятости как факторов роста ВРП и ВВП. Человеческий труд и увеличение его интенсивности выступал одним из основных источников богатства как государства, так и самих граждан, поэтому обеспечение занятости рассматривалось как одна из основных составляющих внутренней политики государства. Безработица рассматривалась как негативное явление, подлежащее минимизации и в идеале – искоренению. При этом тем, кто по объективным причинам не мог найти работу (попадал под определение безработного), государство оказывало социальную поддержку, рассматриваемую как временную меру до тех пор, пока гражданин не найдет работу. (пособие по безработице, переобучение и др.).

Новая цифровая реальность формирует и принципиально новую модель труда. В цифровой экономике уже нет задачи обеспечить занятость хотя бы потому, что сокращается численность самих рабочих мест. Незанятое население становится уже не источником богатства, а источником социальных рисков. Все острее становится проблема – куда девать высвободившуюся рабочую силу после автоматизации и роботизации производственных и иных процессов? Смена трудовой парадигмы будущего, которая больше не будет основана на посто-

янной оплачиваемой работе и в принципе на работе людей как источника национального богатства, предполагает отказ от ВВП как ключевого индикатора прогресса и замену его на некий мультипликационный индекс прогресса, учитывающий десятки разных факторов.

Развитие новых форм труда и занятости сопровождается риском роста безработицы, связанным с высвобождением работников устаревших профессий, появлением нового вида безработицы – информационно-сетевой, связанной с цифровым неравенством и замещением реальных работников виртуальными работниками [13]. Так, несмотря на отмену в нашей стране к июлю 2022 г. большинства ковидных ограничений (масочный режим, запрет на работу общепита в ночное время, система QR-кодов для допуска посетителей и т.п.) и возврату к стандартной занятости на большинстве предприятий, процессы цифровизации и автоматизации труда, активизировавшиеся в период пандемии, не остановились и привели к сокращению численности персонала в сфере услуг. В течение 2022 г. ПАО «Сбербанк России» сократил сеть отделений на 868 офисов, что привело к увольнению значительного количества персонала [14]. В 2022-2023 гг. в мировых ИТ-компаниях (Google, Spotify и другие) произошло сокращение численности персонала, вызванное избыточной численностью работников, нанятых во время пандемии и росте спроса на их услуги [15], и это показало, что распространение цифровых технологий связано с риском безработицы даже среди работников, обладающими цифровыми компетенциями на высоком профессиональном уровне. Все чаще отмечается рост рисков психических и нервных расстройств, вызванных профессиональным выгоранием, утратой способности людей привязываться душой к чему-либо и к кому-либо. Мобильный характер трудовой и социальной жизни приводит к разрыву социальных связей, утрате у людей твердой веры и глубоких убеждений, подрывает определенность человеческого существования [6].

С конца 2023 года отмечается массовое распространение искусственного интеллекта (ИИ), технологии которого получили широкий доступ, выйдя за пределы узкоспециализированных областей. Его дальнейшее распространение продолжит деформацию рынка труда и усиление цифрового неравенства между странами, регионами, отрасля-

ми, усиливая безработицу среди работников не только низкой и средней, но и высокой квалификации. Прогнозируются глобальные изменения не только на рынке труда и занятости, но и во всех сферах жизни, и новое столетие может стать эрой ИИ.

Заключение

Российский рынок труда и занятости переживает серьёзную трансформацию, вызванную распространением новых, принципиально иных по сравнению с доцифровой эпохой форм занятости. Это требует принципиально иных подходов к определению

рабочей силы, макроэкономическому планированию и прогнозированию, поскольку используемые в настоящее время теоретические и методические положения предназначены для использования в экономике индустриального типа, в то время как цифровая экономика будет основана на иных подходах к труду и занятости. Кроме того, появляются новые виды рисков, связанных с изменением рынка труда и форм занятости, представляющих опасность для стабильного развития экономики, общественного порядка. Все это представляет большой интерес для дальнейших исследований.

Исследование выполнено за счет гранта Российского научного фонда № 24-28-00848, <https://rscf.ru/project/24-28-00848/>.

Библиографический список

- Одегов Ю.В., Павлова В.В. Трансформация труда: 6-ой технологический уклад, цифровая экономика и тренды изменения занятости // Уровень жизни населения регионов России. 2017. № 4 (206). С. 19-25. DOI: 10.12737/article_5a3c328a04f761.55103398.
- Bourdieu P. Counterfire: Against the Tyranny of the Market. London: VersoBooks, 2003. 328 p.
- Кастель Р. Метаморфозы социального вопроса. Хроника наемного труда. СПб.: Алетейя, 2009. 574 с.
- Стэндинг Г. Прекариат: новый опасный класс. М.: Ад Маргинем Пресс, 2011. 328 с.
- Mandl I., Curtarelli M., Riso S., Vargas Llave O., Gerogiannis E. New forms of employment. Luxembourg: Publications Office of the European Union, 2015. 160 p. DOI: 10.2806/937385.
- Остапенко В.А., Морозова И.М., Казанцева Н.В. Развитие новых форм занятости в условиях цифровой трансформации экономики // E-Management. 2022. Т. 5, № 3. С. 64–72.
- Эзер А. Будущее трудовой сферы: гибкость и эффективность виртуального труда // Омский научный вестник. Сер. Общество. История. Современность. 2018. № 2. С. 133-135.
- Сизова И.Л., Хусяинов Т.М. Труд и занятость в цифровой экономике: проблемы российского рынка труда // Вестник СПбГУ. Социология. 2017. Т. 10, Вып. 4. С. 376–396. DOI: 10.21638/11701/spbu12.2017.401.
- Европейский монитор рабочих мест / European Jobs Monitor (EJM). Официальный сайт Европейского союза [Электронный ресурс]. URL: <https://www.eurofound.europa.eu/observatories/emcc/european-jobs-monitor> (дата обращения: 22.11.2024).
- Дудин М.Н., Лясников Н.В. Работа 4.0: труд и занятость в цифровой экономике // Экономика и социум: современные модели развития. 2021. Т. 11, № 3. С. 259–270. DOI: 10.18334/ecsoc. 11.3.114038.
- «Минтруд назвал число работников на удаленке после пика пандемии» / Новостной сайт РБК. 2021. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.rbc.ru/economics/02/09/2021/61301b509a7947fb330331bf> (дата обращения: 22.11.2024).
- Одегов Ю.Г., Бабынина Л.С. Неустойчивая занятость как возможный фактор использования трудового потенциала молодежи России // Мониторинг общественного мнения: экономические и социальные перемены. 2018. № 4. С. 386–409.
- Дятлов С.А. Сетевая занятость и сетевая безработица в цифровой экономике // Экономика и управление: проблемы, решения. 2018. Т. 4, № 4. С. 145-152.
- Гараева Ю. Историческая оптимизация: сотрудников Сбера заменят роботами и сельпо // Реальное время. 21 октября 2022. [Электронный ресурс]. URL: <https://realnoevremya.ru/articles/263192-istoricheskaya-optimizaciya-sotrudnikov-sberbanka-zamenuayut-roboty> (дата обращения: 24.11.2024).
- Кириллова С. Новая волна сокращений в мировых ИТ-компаниях: сотрудников увольняют Google, Spotify и другие // Т—Ж. 2023. [Электронный ресурс]. URL: <https://journal.tinkoff.ru/news/tech-job-cut-2023/> (дата обращения: 20.11.2024).

УДК 338

Н. В. Глушак

ФГБОУ ВО «Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации»,
Москва, e-mail: gnw3@yandex.ru

КРЕАТИВНАЯ ЭКОНОМИКА КАК СОВРЕМЕННАЯ ПАРАДИГМА ИННОВАЦИОННОГО И ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ

Ключевые слова: креативная экономика, креативная индустрия, инновации, технологии.

В статье представлен обзор теоретических подходов к определению понятия «креативная индустрия» в мировой практике, рассмотрены структура креативной экономики. Акцентируется внимание на том, что современные условия диктуют многим странам развивать наиболее перспективные и динамичные сферы, которые влияют на экономические показатели страны и на социокультурные прогрессивные аспекты общества. Также утверждается, что креативная экономика реализуется в рамках социально-экономического прогресса внутри страны привлекая инвестиционные процессы и модернизируя научный сектор. Кроме этого, в статье представлены ключевые компоненты новой экономики, которые учитываются при определении индекса креативного капитала страны. В заключении делается вывод о том, что при определенных проблемах государство может создавать принципиально новые способы и подходы выживания креативной экономики внутри своей страны. Для этого необходимо повышать конкурентоспособности её на рынке и определять новые факторы успеха в условиях конкурентной борьбы, которая в настоящее время достаточно велика.

N. V. Glushak

Financial University under the Government of the Russian Federation, Moscow,
e-mail: gnw3@yandex.ru

CREATIVE ECONOMY AS A MODERN PARADIGM OF INNOVATIVE AND TECHNOLOGICAL DEVELOPMENT

Keywords: creative economy, creative industry, innovation, technology.

The article provides an overview of theoretical approaches to the definition of the concept of “creative industry” in world practice, and examines the structure of the creative economy. Attention is focused on the fact that modern conditions dictate that many countries develop the most promising and dynamic areas that affect the economic performance of the country and the socio-cultural progressive aspects of society. It is also argued that the creative economy is implemented within the framework of socio-economic progress within the country by attracting investment processes and modernizing the scientific sector. In addition, the article presents the key components of the new economy, which are taken into account when determining the country’s creative capital index. In conclusion, it is concluded that, given certain problems, the state can create fundamentally new ways and approaches to the survival of the creative economy within its own country. To do this, it is necessary to increase its competitiveness in the market and identify new success factors in the competitive environment, which is currently quite large.

Введение

Современные условия диктуют многим странам развивать наиболее перспективные и динамичные сферы, которые влияют на экономические показатели страны и на социокультурные прогрессивные аспекты общества. Всё это возможно с помощью развития креативной экономики, которая включает в себя как коммерческие интересы различных предприятий, так и государства в частности. При этом важно понимать, что она включает в себя инновационное творчество и высокие технологии, которые интегрируются в современную экономическую

систему страны и выходит за её пределы для развития на международном уровне.

Главная **цель исследования** состоит в том, чтобы оценить теоретические подходы к организации креативной экономики, как современной парадигмы инновационного и технологического развития стран.

Для этого необходимо решить следующие задачи исследования:

1. Рассмотреть теоретические подходы к понятию «креативная индустрия» и «креативная экономика».

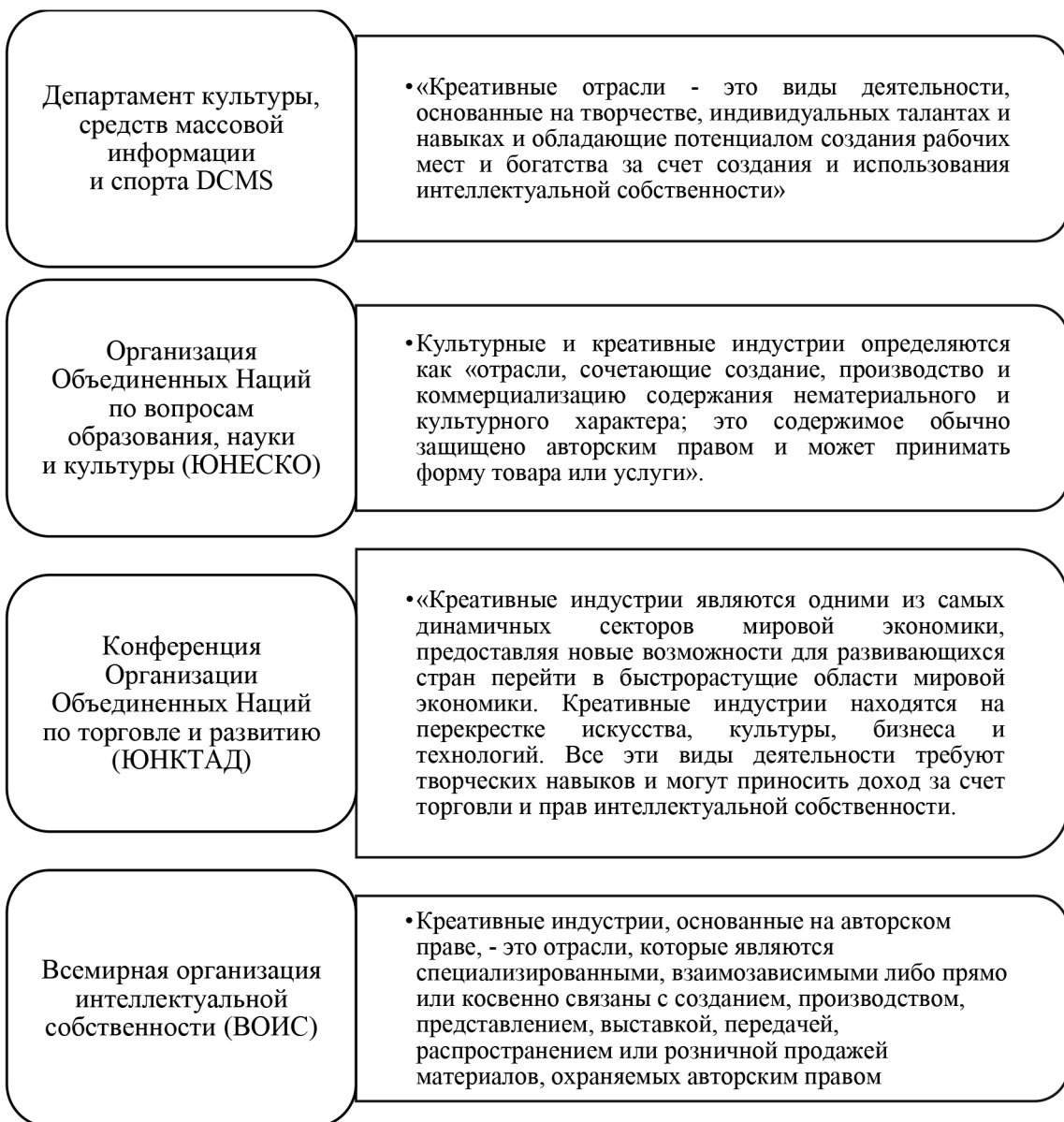
2. Провести анализ ключевых компонентов креативного капитала.

Материалы и методы исследования

В исследовании использованы общенаучные методы, а именно системный анализ (анализ и синтез), сравнительный анализ.

Современная интерпретация креативности охватывает широкий пласт исследований, которые не ограничиваются только термином «креативность», подразумевающий некую универсальность мышления и способностей генерировать что-то новое для достижения поставленных экономических целей. Следует понимать, что креативность – это действия, которые часто

ассоциируют, в том числе и с творчеством, так как понятие «творчество» является более близким по духу для человека. Тем не менее, сам по себе термин креативности выражается как интегрированные процессы, реализующие новые идеи и создающие так называемые произведения искусства, которые являются оригинальными в культурной сфере. Сюда же относятся различные инновации и технологии, которые так или иначе связаны со словом креативность, выражающим в себе новаторство и вдохновение.



*Рис. 1. Теоретические подходы к интерпретации дефиниции «креативная индустрия»
Источник: составлено автором*

Общие теоретические подходы к интерпретации дефиниции «креативная индустрия» представлена ниже на рисунке 1.

Таким образом, можно сделать вывод, что креативные индустрии так или иначе создают новые сектора экономики, которые реализуются на принципах современных технологий и творческих процессов. Это происходит в области искусства и культуры объединяя в себе и другие сферы, включая, например кино, рекламу и так далее. При этом важно понимать, что креативная индустрия является и самостоятельным элементом культурной сфере, но при этом она может охватывать и другие креативные направления, влияющие на экономическую сферу. С учётом этого многие развитые страны развивают креативные индустрии в своей экономической политике, чтобы создавать рабочие места и тем самым способствуя экономическому росту внутри страны и за её пределами.

Популярность развития креативной экономики в среде ученых обусловлена тем, что процесс генерация идей выступает локомотивом развития не только экономической, но и социальной жизни общества. Формирование креативного мышления предполагает создание адекватной интеллектуальной среды и системы социально-экономических взаимодействий, что способствует одновременному выявлению творческого потенциала личности и преобразованию инновационных идей в успешные практики. В этом контексте креативная экономика выполняет роль механизма, который активизирует креативную активность людей в условиях постиндустриального общества [4].

Важно отметить, что до начала 2000-х годов термин «креативная экономика» не имел официального статуса. Первым, кто предложил данное понятие, стал профессор Джон Хокинс [7], который утверждал, что «традиционные экономические модели устаревают и нуждаются в замене на креативные аналоги» [7]. Он подчеркивал, что «чем скорее мировое сообщество адаптируется к данной трансформации, тем более быстрым и безопасным окажется процесс выхода из кризисных ситуаций. Хокинс также выделял важную взаимосвязь между креативной экономикой и креативным предпринимательством, акцентируя внимание на том, что специфика креативной экономики проявляется через уникальные экономические

и социальные отношения, выстраиваемые на основе инновационного подхода к её развитию. В настоящее время наблюдается формирование нового креативного сектора постиндустриальной экономики, направленного на использование интеллектуальных и творческих ресурсов» [7].

Сама по себе креативная экономика направлена на торговые отношения как внутри страны, так и между странами, реализующиеся на креативных активах и позволяющая прогрессировать экономики. То есть она создаёт доходную часть бюджета страны, создаёт рабочие места и увеличивает экспорт. При этом, когда увеличивается культурное многообразие внутри страны развивается и человеческий капитал, а также социальная адаптация общества в целом. Таким образом, можно сделать вывод, что сама по себе креативная экономика это достаточно распространённое и широкое спектральное понятие, включающее в себя различные вопросы культурной, экономической и социальной сферы, реализующаяся на принципах технологического развития и интеллектуальной собственности [6].

Также необходимо понимать, что креативная экономика реализуется в рамках социально-экономического прогресса внутри страны привлекая инвестиционные процессы и модернизируя научный сектор.

При этом важно понимать и тот факт, что функционирование креативной экономики может наблюдаться и в коррупционных процессах, что негативно сказывается на всей экономической сфере страны. Это достаточно серьезная проблема в современном обществе, которая требует детального анализа и решения со стороны мировых экономистов и научных деятелей.

С точки зрения ООН, креативная экономика дает возможность как развитым, так и развивающимся странам бороться с финансовым кризисом, высоким уровнем безработицы и ухудшением состояния окружающей среды.

С этой целью ЮНКТАД определяет «креативную экономику» как связанную с макроэкономическим планированием. Это определение подчеркивает многочисленные аспекты креативной экономики и важность развития этих аспектов для достижения желаемых экономических, социальных и культурных целей. Также это определение предполагает, что государственные субъекты

играют центральную роль в создании условий для роста креативной экономики. В связи с этим необходимы межведомственные действия для решения проблем развития, возникающих в результате сложного взаимодействия между различными секторами, включая искусство, культуру, промышленность, бизнес и технологии.

Результаты исследования и их обсуждение

На основании проведенного исследования стоит представить следующее определение понятия «креативная экономика». Так под ней понимается совокупность различных взаимодействий внутри страны и за её пределами, выражающимися в процессе производства, распределения, а также обмена и потребления, функционируя на принципах уникальности и инноваций, создавая при этом определённые культурные и креативные продукты и услуги.

В 2013 году компании Calvert 22 и PWC разработали Индекс креативного капитала [3]. Данный индекс является интегрированной характеристикой социального клима-

та и институциональной инфраструктуры. Кроме это он затрагивает образовательную и культурную сферы деятельности человека. Также индекс включает в себя анализ информационного пространства, способствующего привлечению специалистов в области креативных профессий и оптимизации их потенциала, принимая во внимание как глобальные тенденции, так и региональные особенности. Основное внимание в Индексе уделяется креативным индустриям и их взаимодействию с технологическими инновациями, что позволяет рассматривать их как взаимосвязанные элементы единого инновационно-креативного сектора [5].

Индекс креативного капитала учитывает актуальные теории новой экономики и подразделяется на пять ключевых компонентов [2]:

1. Компонент «Люди» фокусируется на анализе характеристик креативного сообщества в пределах муниципалитета. В его рамках осуществляется оценка социально-демографических параметров данного сообщества, а также аспектов, касающихся внутреннего взаимодействия его членов.



Рис. 2. Структура креативной экономики
Источник: составлено автором

2. Компонент «Город» направлен на исследование характеристик креативного сообщества в контексте городской среды. Он включает в себя социально-демографические показатели, а также аспекты, связанные с культурной жизнью, городской инфраструктурой и экономическими условиями региона.

3. Компонент «Власть» охватывает набор индикаторов, отражающих уровень заинтересованности местных органов власти в развитии креативного сектора, а также степень его открытости и доступности для участников данного процесса.

4. Компонент «Бизнес» оценивает потенциал коммерциализации талантов членов креативного сообщества с учетом наличия соответствующей инфраструктуры и её доступности.

5. Компонент «Бренды» анализирует внешнее восприятие города, опираясь на данные, полученные в ходе экспертных опросов.

В среднем на один блок приходится от 10 до 20 количественных индикаторов и от 1 до 2 качественных. Всего Индекс охватывает более 200 индикаторов [1].

Также настоящее время возникают определённые трудности, связанные с анализом структурных компонентов креативной экономики, которые реализуются на различ-

ных уровнях. При этом важно различать понятие креативного продукта, который должен иметь определённые нормы и элементы чтобы быть таковым [5].

Далее на рисунке 2 будет представлена структура креативной экономики.

Заключение

В заключение стоит сделать вывод, что креативная экономика реализуется только благодаря творческому и нестандартному подходу создавая при этом, уникальные продукты и услуги, которые воспроизводятся в дальнейшем в обществе. Креативный продукт должен обладать уникальными характеристиками, которые в будущем будут максимально результативными как в социальной, так и в экономической деятельности страны.

Креативная экономика прилагает все свои усилия на стратегическое развитие страны, минимизируя различные кризисные ситуации, которые могут возникнуть в контексте ее распространения. При определенных проблемах государство может создавать принципиально новые способы и подходы выживания креативной экономики внутри своей страны. Для этого необходимо повышать конкурентоспособности её на рынке и определять новые факторы успеха в условиях конкурентной борьбы, которая в настоящее время достаточно велика.

Библиографический список

1. Артищева Д.Д. Креативная экономика: сущность и способ ее измерения // Молодой ученый. 2020. № 14 (304). С. 239-241.
2. Зейналов М.А. Креативная экономика: сущность и способ её измерения // Материалы III Международной студенческой научно-практической конференции Молодые исследователи: взгляд в прошлое, настоящее, будущее. Смоленск: Смоленский филиал ФГБОУ ВО «Российский экономический университет имени Г.В. Плеханова», 2022. С. 339-345.
3. Индекс креативного капитала [Электронный ресурс]. URL: <https://www.csr.ru/uploads/2017/02/Index-Brief-280217.pdf> (дата обращения: 21.11.2024).
4. Степанов А.Н. Креативная экономика: сущность и проблемы развития // Управление экономическими системами. 2013. № 12 (60). [Электронный ресурс]. URL: [kreativnaya-ekonomika-suschnost-i-problemy-razvitiya.pdf](http://www.economy.spsu.ru/pdf/kreativnaya-ekonomika-suschnost-i-problemy-razvitiya.pdf) (дата обращения: 20.11.2024).
5. Ячменева В.М., Тимаев Р.А., Ячменев Е.Ф. Креативная экономика: признаки, анализ и структура // Актуальные проблемы и перспективы развития экономики: Труды XXI Международной научно-практической конференции. Симферополь-Гурзуф, 20–22 октября 2022 года. Симферополь: Крымский федеральный университет им. В.И. Вернадского, 2022. С. 91-94.
6. Creative Economy. The Challenge of Assessing the Creative Economy towards informed Policy-making [Электронный ресурс]. URL: <http://www.unctad.org/en/docs/ditc20082ceren.pdf> (дата обращения: 21.11.2024).
7. Howkins J. The Creative Economy. NY.: The penguin press, 2001. 263 с.

УДК 658.155.012.7

И. В. Еремина

ГОУ ВО «Уральский государственный университет путей сообщения», Екатеринбург,
e-mail: IVManohina@mail.ru

ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ИНВЕСТИЦИОННЫЙ НАЛОГОВЫЙ ВЫЧЕТ КАК ИНСТРУМЕНТ СОДЕЙСТВИЯ ИНВЕСТИЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В ПРОЕКТЫ СТРУКТУРНОЙ АДАПТАЦИИ ОАО «РЖД»

Ключевые слова: структурная адаптация, федеральный инвестиционный налоговый вычет, инвестиции, ОАО «РЖД», виды деятельности, чистая прибыль.

Одним из инструментов содействия инвестиционной деятельности, в том числе и в проекты структурной адаптации, является налогообложение: общие или адресные налоговые льготы, налоговые режимы, налоговые вычеты и др. Важным стимулом этого развития являются инвестиции. Одним из методов инвестиционной политики государства для стимулирования инвестиционной деятельности хозяйствующих субъектов избран метод инвестиционного налогового вычета. Меры поддержки бизнеса со стороны государства имеют действенный характер, механизм инвестиционных налоговых вычетов на практике оказался востребованным и реализуемым. Особо стоит отметить, что по мнению многих исследователей инвестиционный вычет на приобретение основных средств представляет больший интерес, чем реализация способа учета амортизационных премий. Адресные меры поддержки инвесторов государством не всегда направлены на развитие критических секторов экономики. Изучение рынка услуг ОАО «РЖД» и компании-оператора ООО «Алькор» выявило потребность в развитии сети ПНП как для реализации потенциала погрузочно-разгрузочных работ, так и для возможности перемещения в отстой порожнего парка грузовых вагонов. В работе рассмотрена необходимость расширения круга лиц, имеющих право на получение федерального инвестиционного налогового вычета, в частности видами деятельности ОАО «РЖД» и компаний, обслуживающих его инфраструктуру, с целью улучшения их структурной адаптации, т.е. адаптации к постоянно изменяющимся современным условиям экономической среды и повышения эффективности их деятельности.

I. V. Eremina

Ural State Transport University, Yekaterinburg, e-mail: IVManohina@mail.ru

FEDERAL INVESTMENT TAX DEDUCTION AS A TOOL TO PROMOTE INVESTMENT ACTIVITIES IN STRUCTURAL ADAPTATION PROJECTS OF JSC "RUSSIAN RAILWAYS"

Keywords: structural adaptation, federal investment tax deduction, investments, JSC Russian Railways, types of activities, net profit.

One of the instruments for promoting investment activity, including structural adaptation projects, is taxation: general or targeted tax incentives, tax regimes, tax deductions, etc. Investments are an important stimulus for this development. One of the methods of the state investment policy for stimulating investment activity of business entities is the method of investment tax deduction. Measures to support business by the state are effective, the mechanism of investment tax deductions has proven to be in demand and feasible in practice. It is especially worth noting that, according to many researchers, the investment deduction for the acquisition of fixed assets is of greater interest than the implementation of the method for accounting for depreciation premiums. Targeted measures to support investors by the state are not always aimed at developing critical sectors of the economy. A study of the market for the services of Russian Railways and the operator company Alcor LLC revealed the need to develop the PNP network both to realize the potential of loading and unloading operations and to enable the transfer of empty freight cars to the storage area. The paper examines the need to expand the circle of persons entitled to receive a federal investment tax deduction, in particular the types of activities of JSC Russian Railways and companies servicing its infrastructure, in order to improve their structural adaptation, i.e. adaptation to the constantly changing modern conditions of the economic environment and increase the efficiency of their activities.

Введение

Система налогообложения России имеет сложную структуру, со своими преимуществами и недостатками. К основным про-

блемам Российской налоговой системы относятся следующие моменты:

- нестабильная налоговая политика,
- высокая налоговая нагрузка,

- уклонение от уплаты налогов юридическими лицами,
- низкий уровень собираемости налогов и сборов,
- минимальное предоставление налоговых льгот [1].

Одним из инструментов содействия инвестиционной деятельности, в том числе и в проекты структурной адаптации, является налогообложение: общие или адресные налоговые льготы, налоговые режимы, налоговые вычеты и др. Важным стимулом этого развития являются инвестиции. Одним из методов инвестиционной политики государства для стимулирования инвестиционной деятельности хозяйствующих субъектов избран метод инвестиционного налогового вычета.

На Петербургском экономическом форуме 2024 года отмечено, что Минэкономразвития разработало параметры федерального инвестиционного налогового вычета (далее – ФИИВ) с 2025 года, задачей которого является увеличение к 2030 году объема инвестиций в основной капитал не менее чем на 60% к уровню 2020 года. Эта задача должна быть решена для достижения одной из национальных целей развития России – повышение инвестиционной активности [2].

Согласно положениям Налогового Кодекса РФ, право на применение нового вычета получают организации, осуществляющие виды деятельности, приведенные на рисунке.

Итак, виды деятельности ОАО «РЖД» не учитываются в разрезе предстоящих изменений в главу 25 НК РФ и оно не получит права применять данный вычет.

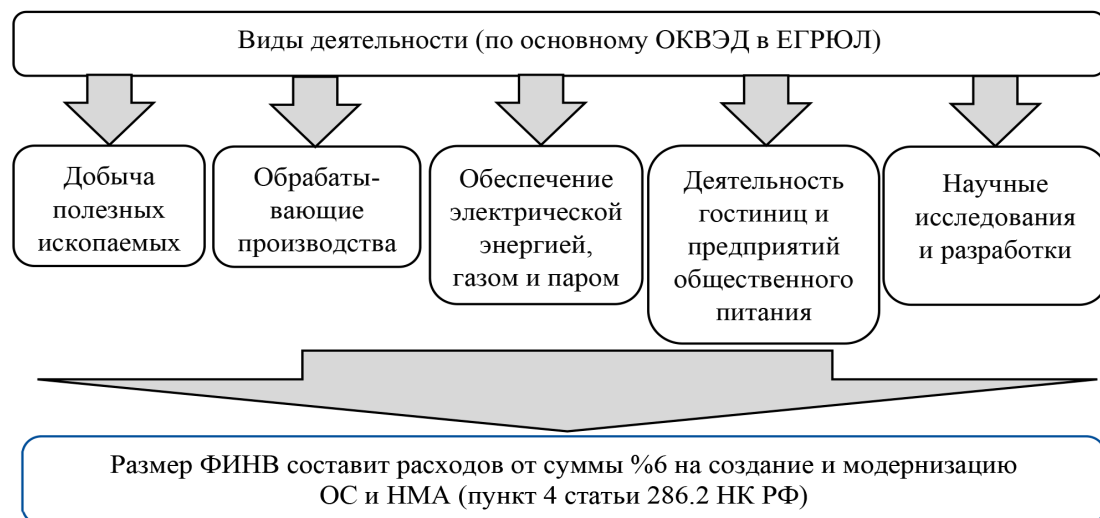
Цель настоящего исследования – обозначить необходимость и оценить роль ФИИВ в инвестиционной деятельности в рамках ОАО «РЖД».

Материалы и методы исследования

По материалам официального сайта ОАО «РЖД» проведен анализ его доходов за 2022-2024 гг., рассчитано их изменение с учетом уровня инфляции по данным агентства Интерфас (со ссылкой на Росстат).

Из табл. 1 видно, что доходы компании за 1 квартал 2024 года снизились более, чем на 18% в сравнении с аналогичным периодом 2023 года (при расчете в ценах 2024 года). На фоне публичных заявлений руководителей ОАО «РЖД» о снижении нагрузки на сети и об увеличении оборота вагонов по причине недостатка локомотивов, актуальность привлечения инвестиций крайне высока. Задача данного исследования – обозначить необходимость расширения круга видов деятельности, по которым предоставляется ФИИВ и найти наиболее эффективные направления инвестиционной деятельности в проекты ОАО «РЖД» [3].

Налоговые вычеты занимают неотъемлемую часть в системе налогообложения Российской Федерации. Они представляют собой сумму, уменьшающую размер налогооблагаемой базы. В табл. 2 представлен анализ применения инвестиционного налогового вычета, на данный момент такая возможность имеется исключительно по региональным программам, действующим с 2018 года. Анализ проведен по данным периодического издания «Коммерсант» [4].



Виды деятельности, по которым будет применяться ФИИВ по налогу на прибыль организаций

Таблица 1

Анализ чистой прибыли ОАО «РЖД» за 2022-2024 гг.

Показатели	2022 г.		2023 г.		Абсол. откл., %	2024 г.	Абсол. откл., %.
	1 п/г	2 п/г	1 п/г	2 п/г			
Чистая прибыль в текущих ценах, млн руб.	71 761	40 878	128 747	41 339		114 052	
	112 639		170 086				
Индекс потребительских цен (январь текущего года к январю предыдущего), %	111,77		107,440				
Чистая прибыль в ценах 2024 года, млн руб.	86 182		138 326		160,5	114 052	82,45

Источник: <https://company.rzd.ru/ru/9471;>
[https://base.garant.ru/408555225/#block_100.](https://base.garant.ru/408555225/#block_100)

Таблица 2

Анализ применения инвестиционного налогового вычета в 2018-2022 гг.

Показатели	Годы					Абсолютное отклонение 2022/2018, %
	2018	2019	2020	2021	2022	
Число оформивших вычет, чел.	237	528	169	1 474	1 918	809
Сумма вычета, тыс.руб.:						
- общая	291 758	1 175 823	69 420	3 463 399	6 069 821	2080
- на заявителя	1 231	2 227	411	2 350	3 165	257

Анализ данных позволяет выявить закономерность существенного прироста субъектов инвестиционной деятельности, воспользовавшихся правом на вычет, за пять лет программы число заявителей выросло более чем в 8 раз, общая сумма вычета выросла более чем в 20 раз. Снижение числа заявителей и суммы вычета в 2020 году можно объяснить последствиями ограничений, обусловленных мерами по противодействию распространения инфекции (Ковид), в свою очередь последствия в виде нестабильности экономики страны и мира в целом привели к стагнации рынка и минимизации инвестиционных вложений в основные средства. По данным Департамента по экономическим и социальным вопросам ООН в 2020 году мировая экономика сократилась на 4,3% [5].

Таким образом, из представленного анализа можно сделать вывод, что участники рыночных отношений заинтересованы в приобретении и модернизации основных средств с использованием инвестиционного налогового вычета, а государство в стимулировании таких процессов и обновлении производственных мощностей, что в долгосрочной перспективе должно положительно сказаться на ВВП страны.

Решение о применении ФИНВ требует анализа, так как компания будет иметь ограничения в применении других норм Налогового Кодекса РФ. В частности, она не вправе: применять региональный инвестиционный вычет (п. 3 ст. 286.1 НК); амортизировать ОС и НМА, к которым применен вычет (подп. 9 п. 2 ст. 256, п. 5.1 ст. 270 НК); применять амортизационную премию в части расходов на приобретение, сооружение, модернизацию и т. д. по ОС, к которым применен вычет (п. 7 ст. 286.2 НК) [6].

Ограниченный круг субъектов, наделенных правом применения ФИНВ, по мнению автора, следует расширить. Рассмотрим один из наиболее перспективных инвестиционных проектов ОАО «РЖД» в 2025 году. В октябре 2024 года на сайте перевозчика были размещены два публичных договора:

- агентский договор на оказание ОАО «РЖД» услуги по предоставлению клиентам железнодорожного подвижного состава;
- клиентский договор на оказание ОАО «РЖД» услуги по предоставлению клиентам железнодорожного подвижного состава.

Эти документы по своему содержанию во взаимосвязи призваны привести перевозчика в статус «гарантирующего оператора», то есть помимо функций по оказанию услуг

перевозки, ОАО «РЖД» берет на себя функцию по администрированию предоставления грузовых вагонов от непосредственно собственников к непосредственно грузоотправителям. За свои услуги агентирования предполагается взимание платы с собственника вагона в размере 3% от согласованной платы с грузоотправителем. На практике оказалось, что рынок грузовых железнодорожных перевозок не был готов к такому нововведению, поскольку функция администрирования сопряжена с фактическим понуждением участников перевозок к заключению названных договоров. На уровне всех железных дорог изданы приказы, по которым порожние вагоны подлежат передислокации в отстой за плату с собственника при фактической невозможности оформления под погрузку по заявкам формы ГУ-12. В этой связи проводится активная работа по выявлению собственников пути необщего пользования (далее – ПНП) и заключению договоров на отстой вагонов за плату. Парк вагонов в объеме почти 1,4 млн единиц вызывает существенные затруднения для ОАО «РЖД» в размещении неоформленных вагонов в отстой.

В связи с указанным у перевозчика возникла острая необходимость в развитии ПНП частных собственников. Многие собственники уже имеющих ПНП владеют инфраструктурой в виде земельных участков, путей примыкания, что позволяет без значительных затрат на эти составляющие строить дополнительные пути к имеющимся. Инвестиционный расчет региональ-

ной компании-оператора ООО «Алькон» на строительство дополнительного ПНП показал, что прямые затраты составят 25 млн. руб. для пути вместимостью 32 вагона. При уплачиваемом этой компанией налоге на прибыль за последние два года в среднем 28,7 млн. руб. в год, применение ФИНВ способствовало бы принятию положительного решения о модернизации основных средств.

Заключение

Меры поддержки бизнеса со стороны государства имеют действенный характер, механизм инвестиционных налоговых вычетов на практике оказался востребованным и реализуемым. Особо стоит отметить, что по мнению многих исследователей инвестиционный вычет на приобретение основных средств представляет больший интерес, чем реализация способа учета амортизационных премий. Адресные меры поддержки инвесторов государством не всегда направлены на развитие критических секторов экономики. Изучение рынка услуг ОАО «РЖД» и компании-оператора ООО «Алькон» выявило потребность в развитии сети ПНП как для реализации потенциала погрузочно-разгрузочных работ, так и для возможности перемещения в отстой порожнего парка грузовых вагонов.

В связи с этим становится очевидным, что следует расширить перечень категорий налогоплательщиков, которые могут применять федеральный инвестиционный налоговый вычет, дополнив его ОАО «РЖД» и компаниями, обслуживающими его инфраструктуру.

Библиографический список

1. Махмудов Т.Г., Черноусова К.С. Проблемы современной налоговой системы российской федерации и способы ее совершенствования // Известия института систем управления СГЭУ. 2019. № 1 (19). С. 130-132.
2. Власти разработали условия нового налогового вычета бизнесу за инвестиции. URL: https://www.gbc.ru/economics/20/06/2024/6672a83c9a7947806bfc9e1d?from=from_main_1%C2%A0 (дата обращения: 19.11.2024).
3. Черноусова К.С., Глотова А.В., Кривов Н.А. Инвестиционный налоговый вычет в системе налогообложения Российской Федерации // Вестник науки и образования. 2021. № 3. С. 61-65.
4. Статистика по предоставленным налоговым вычетам в России // Коммерсант. URL: <https://www.kommersant.ru/doc/5886999> (дата обращения: 25.11.2024).
5. Доклад Департамента по экономическим и социальным вопросам ООН «Мировое экономическое положение и перспективы». URL: <https://www.un.org/development/desa/dpad/publication/world-economic-situation-and-prospects-2021/> (дата обращения: 22.11.2024).
6. Грузовой парк надо проредить // Гудок. 24.09.2024. № 141 (27963). URL: <https://gudok.ru/newspaper/?ID=1680443> (дата обращения: 21.11.2024).

УДК 336.6

Н. В. Иванов

ФГОБУ ВО «Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации»,
Омский филиал, Омск, e-mail: sargas-wiber-aot-1@yandex.ru

С. Н. Марков

ФГОБУ ВО «Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации»,
Омский филиал, Омск, e-mail: markovsn79@mail.ru

ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ В БИЗНЕСЕ: РЕАЛИИ И ВОЗМОЖНОСТИ

Ключевые слова: Искусственный интеллект (ИИ), автоматизация, машинное обучение, инновации, возможности внедрения, конкурентное преимущество, задачи ИИ, технологии ИИ.

В данной статье представлен систематизированный аналитический материал, посвященный актуальным проблемам применения искусственного интеллекта в бизнесе. Данная научная работа исследует использование искусственного интеллекта в бизнесе, акцентируя внимание на его возможностях. Проанализированы и классифицированы бизнес-задачи, решаемые с помощью искусственного интеллекта, и рассмотрены ключевые технологии. Выявлены лучшие модели искусственного интеллекта для различных бизнес-задач. Подчеркивается, что искусственный интеллект не только повышает эффективность и конкурентоспособность компаний, но и способствует созданию новых продуктов и услуг. Активное внедрение искусственного интеллекта даёт компаниям стратегическое преимущество, позволяя адаптироваться к динамическим изменениям рынка и задавать направление его развития. В результате проведённого исследования был осуществлён комплексный анализ современных больших моделей искусственного интеллекта для применения в бизнесе. Комплексная оценка показала, что на рынке присутствует множество высококачественных моделей ИИ, таких как Qwen и Deepseek, произведённых в союзных государствах, что облегчает интеграцию в российский бизнес и предоставляет дополнительные возможности для развития.

N. V. Ivanov

Financial University under the Government of the Russian Federation, Omsk branch,
Omsk, e-mail: sargas-wiber-aot-1@yandex.ru

S. N. Markov

Financial University under the Government of the Russian Federation, Omsk branch,
Omsk, e-mail: markovsn79@mail.ru

ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN BUSINESS: REALITIES AND POSSIBILITIES

Keywords: artificial intelligence, business, digital economy, risk management, government support, cybersecurity.

This article presents a systematic analytical material devoted to the current problems of using artificial intelligence in business. This scientific work examines the use of artificial intelligence in business, focusing on its capabilities. Business problems solved using artificial intelligence are analyzed and classified, and key technologies are considered. The best models of artificial intelligence for various business problems are identified. It is emphasized that artificial intelligence not only increases the efficiency and competitiveness of companies, but also contributes to the creation of new products and services. Active implementation of artificial intelligence gives companies a strategic advantage, allowing them to adapt to dynamic changes in the market and set the direction of its development. As a result of the study, a comprehensive analysis of modern large models of artificial intelligence for use in business was carried out. A comprehensive assessment showed that there are many high-quality AI models on the market, such as Qwen and Deepseek, produced in the allied states, which facilitates integration into Russian business and provides additional opportunities for development.

Введение

В современном мире технологии искусственного интеллекта (ИИ) стремительно трансформируют бизнес-среду, предоставляя компаниям новые возможности для повыше-

ния эффективности и конкурентоспособности. Активное внедрение ИИ в различные отрасли обусловлено его способностью автоматизировать рутинные процессы, анализировать большие объемы данных для принятия

более обоснованных решений, персонализировать продукты и услуги, а также улучшать взаимодействие с клиентами посредством чат-ботов и виртуальных помощников. Текущие достижения в области ИИ, включая машинное обучение и глубокое обучение, позволяют компаниям предсказывать рыночные тенденции, оптимизировать цепочки поставок и разрабатывать инновационные продукты. Внедрение этих технологий становится критически важным, поскольку организации, использующие ИИ, получают существенное конкурентное преимущество, тогда как игнорирование данных возможностей может привести к утрате позиций на рынке [1, 2].

Разнообразие больших моделей ИИ и областей их применения ставит перед бизнесом задачу выбора наиболее эффективных решений, соответствующих специфическим потребностям. Рациональный выбор моделей ИИ требует глубокого понимания их возможностей и перспектив использования в конкретных контекстах. Настоящее исследование посвящено анализу современных больших моделей ИИ с целью выявления наиболее эффективных из них для применения в бизнесе. Это позволит компаниям оптимизировать процесс внедрения ИИ, повышая эффективность бизнес-процессов и укрепляя свои позиции в условиях глобальной экономики [3, 4].

Цель исследования: выполнить исследование использования искусственного

интеллекта в бизнесе, акцентируя внимание на его возможностях, проанализировать и классифицировать бизнес-задачи, решаемые с помощью искусственного интеллекта, а также выявить лучшие модели искусственного интеллекта для различных бизнес задач.

Материал и методы исследования

В рамках данного исследования определяются теоретические и методические предпосылки, связанные с использованием искусственного интеллекта в бизнесе. Основные методы, примененные в рамках данного исследования: анализ, классификация, сравнение, обобщение, индукция.

Результаты исследования и их обсуждение

Существует множество параметров оценки, а также различных показателей ИИ, которые предназначены для комплексной оценки ИИ. Поскольку каждая модель имеет свою специфику, необходимо подбирать ее из потребностей и направления бизнеса. Всего можно выделить несколько основных параметров оценки: Math, Instruction Following, Multi-Turn, Coding, Hard Prompts, Longer Query, Exclude Ties, Exclude Refusal, языковые способности относительно каждого отдельного языка, усредненная оценка. На основании каждого из них будет проведен рейтинговый отбор [5].

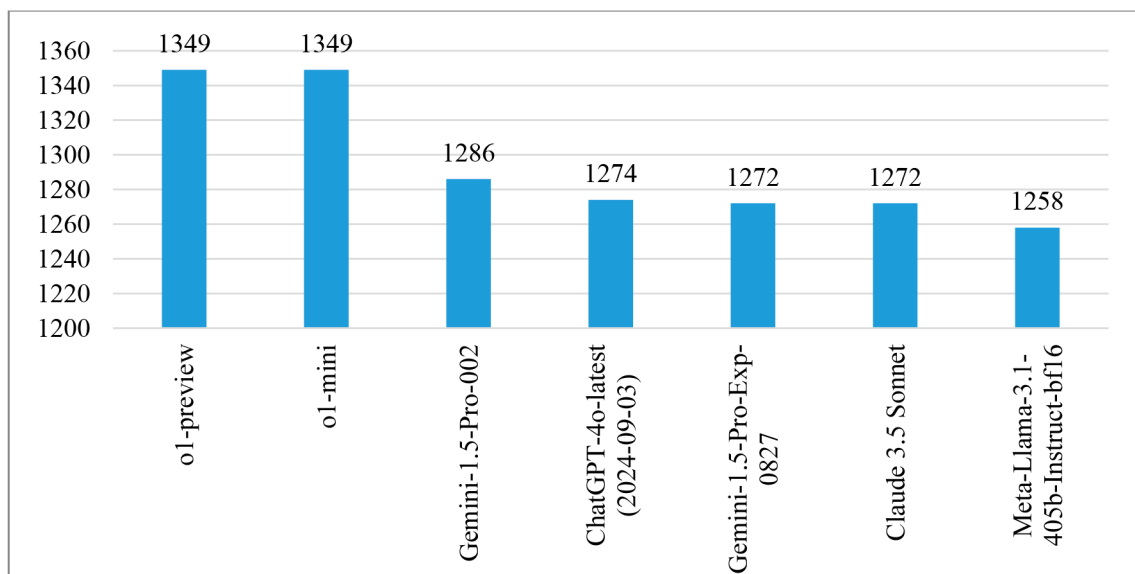


Рис. 1. Оценка моделей нейронных сетей по показателю Math
Источник: составлено авторами

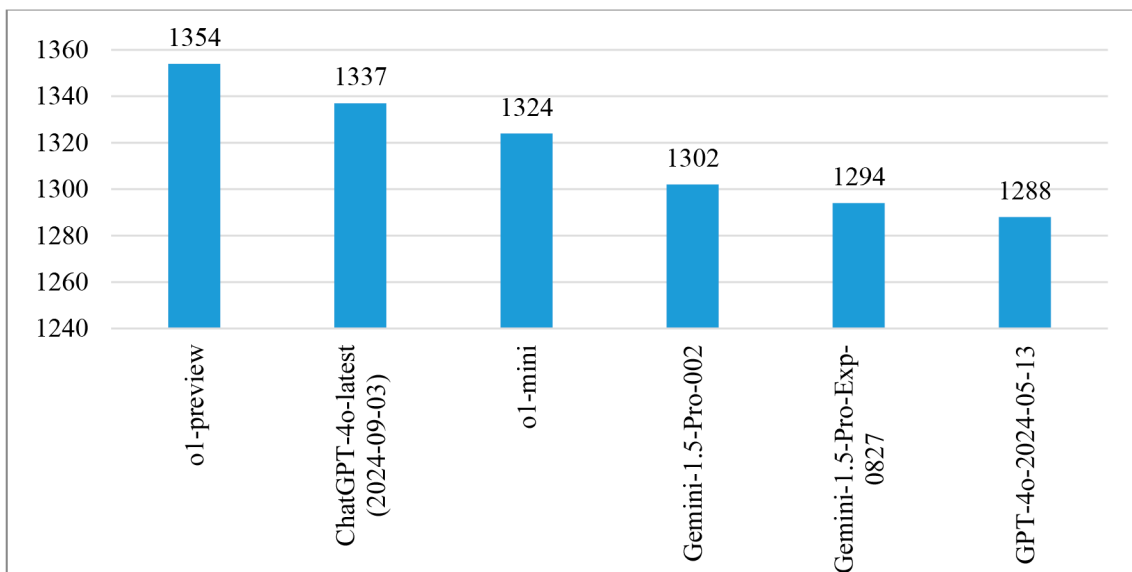


Рис. 2. Оценка моделей нейронных сетей по показателю Instruction Following
 Источник: составлено авторами

Показатель «Math» отражает математическую точность и эффективность алгоритмов модели, оценивая её способность решать сложные математические задачи. Математический фундамент сети определяет точное моделирование сложных нелинейных зависимостей в данных, что напрямую влияет на точность прогнозов и обоснованность стратегических решений. Бальный рейтинг моделей рассчитанный с помощью данного метода, представлен на рисунке 1.

Надёжная математическая проработка обеспечивает достоверность результатов, снижает риск переобучения и повышает обобщающую способность модели – критически важные факторы в бизнес-контексте, где ошибки могут привести к существенным финансовым потерям. Строгая математическая основа также улучшает интерпретируемость модели, позволяя глубже понять её внутренние механизмы и укрепляя доверие заинтересованных сторон. Исходя из рисунка 1 следует, что для сложных математических задач эффективнее использовать o1-preview. Показатель «Instruction Following» важен для оценки нейросетей в бизнесе, так как отражает способность модели точно выполнять задачи по инструкциям. Бальный рейтинг моделей, рассчитанный с помощью данного метода, представлен на рисунке 2.

Точное следование инструкциям повышает надёжность и эффективность автоматизированных систем, снижая риски и повышая производительность. Это улучшает точность,

воспроизводимость и обобщающую способность модели, что способствует достижению стратегических целей организации и конкурентному преимуществу на рынке. Исходя из рисунка 2 следует, что для задач, требующих точное следование инструкциям, эффективнее использовать o1-preview.

Показатель «Multi-Turn» критически важен для оценки нейронных сетей в бизнес-приложениях обработки естественного языка. Он отражает способность модели поддерживать многократный диалог с пользователем. Бальный рейтинг моделей, рассчитанный с помощью данного метода, представлен на рисунке 3.

В бизнесе, где требуются сложные коммуникации с клиентами, высокий «Multi-Turn» свидетельствует о компетентности модели, повышает удовлетворённость пользователей и оптимизирует процессы обслуживания. Таким образом, «Multi-Turn» является ключевым компонентом при оценке эффективности нейронных сетей в коммерческих приложениях. Исходя из рисунка 3, следует, что для задач, где требуются сложные коммуникации с клиентами эффективнее использовать ChatGPT-4o-latest (2024-09-03).

Показатель «Coding» отражает способность нейросети автоматизировать процессы, решать технические задачи и генерировать код на различных языках программирования. Бальный рейтинг моделей, рассчитанный с помощью данного метода, представлен на рисунке 4.

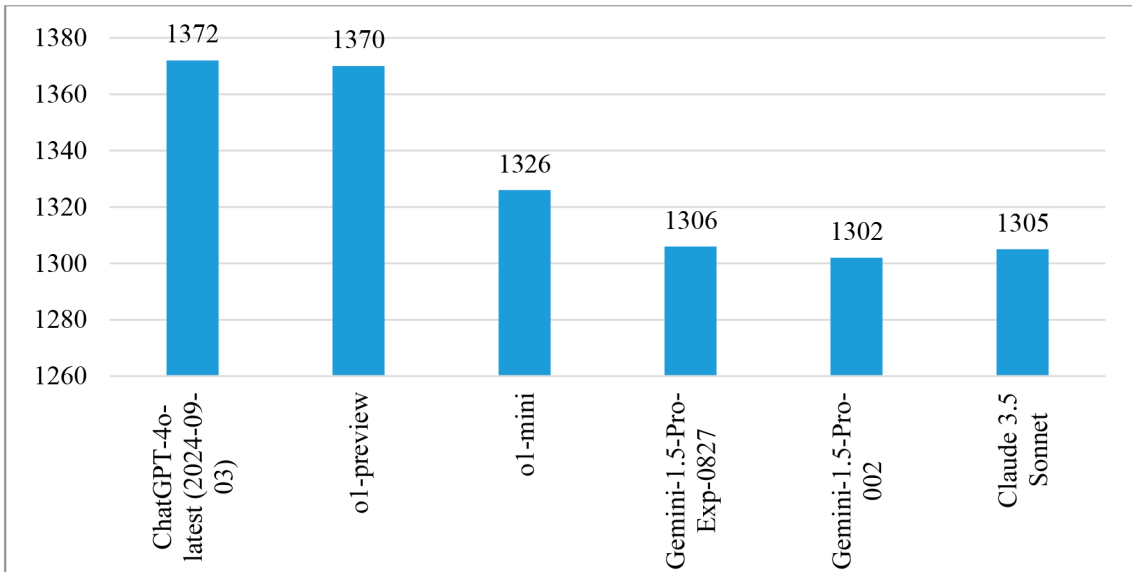


Рис. 3. Оценка моделей нейронных сетей по показателю Multi-Turn
 Источник: составлено авторами

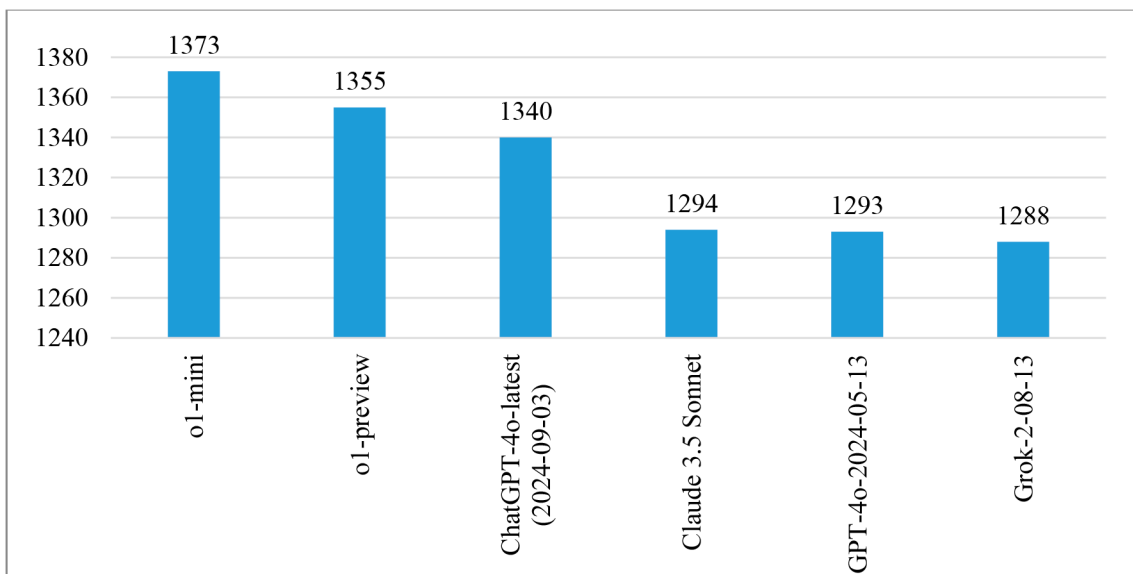


Рис. 4. Оценка моделей нейронных сетей по показателю «Coding»
 Источник: составлено авторами

Высокие значения этой метрики указывают на эффективное использование нейросети для автоматизации операций, разработки новых инструментов, интеграции с существующими системами и участия в бизнес-задачах, включая создание и внедрение новых продуктов, автоматизацию бизнес-процессов, повышение эффективности систем и создание инноваций. На основании рисунка 4 лучшей моделью для данных целей будет o1-mini. «Hard Prompts» – метод оценки способности

нейросети обрабатывать сложные многоступенчатые запросы, требующие глубоких рассуждений, творческого подхода и генерации новых идей. Этот инструмент помогает оценить применимость нейросети в бизнесе, где нестандартные подходы к решению проблем могут стать ключом к успеху и предоставить конкурентное преимущество через инновации и гибкость. Бальный рейтинг моделей, рассчитанный с помощью данного метода, представлен на рисунке 5.

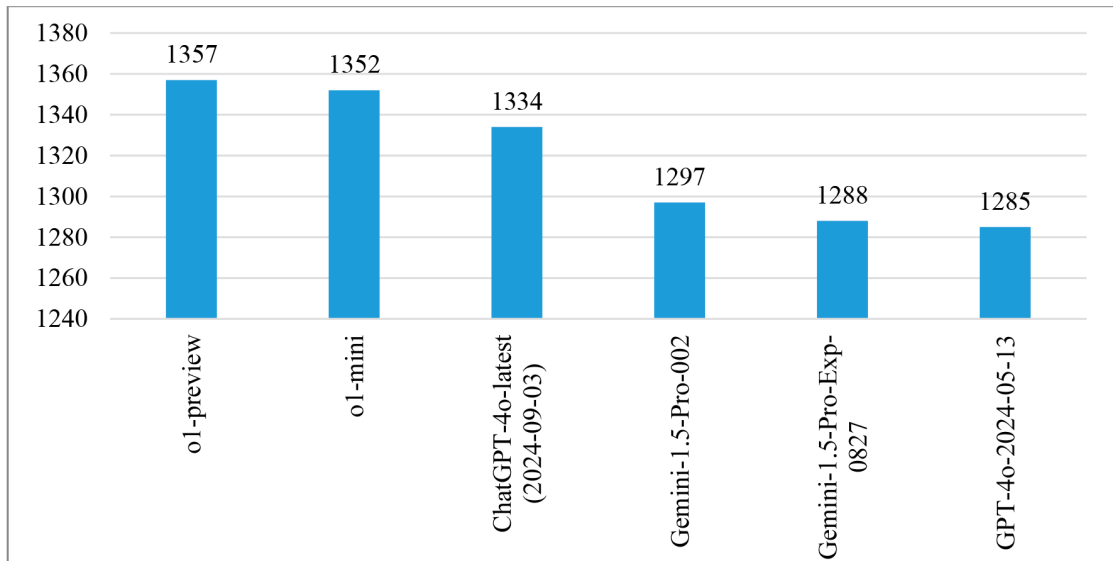


Рис. 5. Оценка моделей нейронных сетей по показателю Hard Prompts (Overall)
 Источник: составлено авторами

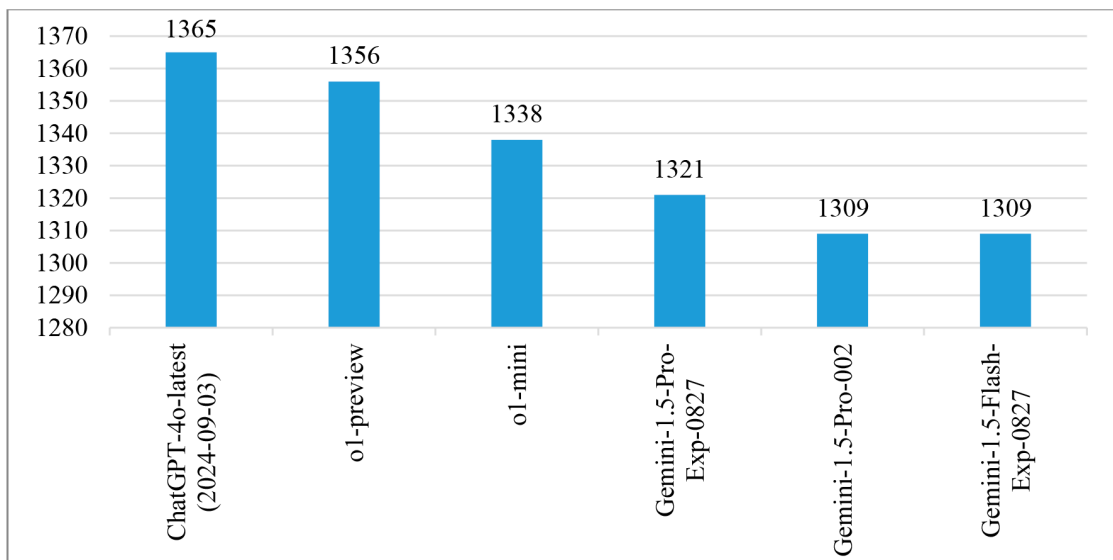


Рис. 6. Оценка моделей нейронных сетей по показателю Longer Query
 Источник: составлено авторами

Высокие результаты по «Hard Prompts» указывают на развитые навыки создания креативных решений и адаптации к непредсказуемым условиям, что важно для эффективной работы в динамичной бизнес-среде. Соответственно, для этих целей лучше всего подходит o1-preview.

Показатель «Longer Query» отражает способность нейросети к глубокому семантическому анализу и решению сложных бизнес-задач посредством обработки длинного контекста. Высокие значения этой метрики

указывают на умение модели обрабатывать многоступенчатые запросы, которые включают извлечение и логическое выведение новых знаний, анализ контекста, сравнение альтернатив и формирование предложений. Это позволяет нейросети не только анализировать данные, но и предсказывать тенденции, разрабатывать персонализированные решения, оптимизировать бизнес-процессы и улучшать взаимодействие с клиентами. Бальный рейтинг моделей, рассчитанный с помощью данного метода, представлен на рисунке 6.

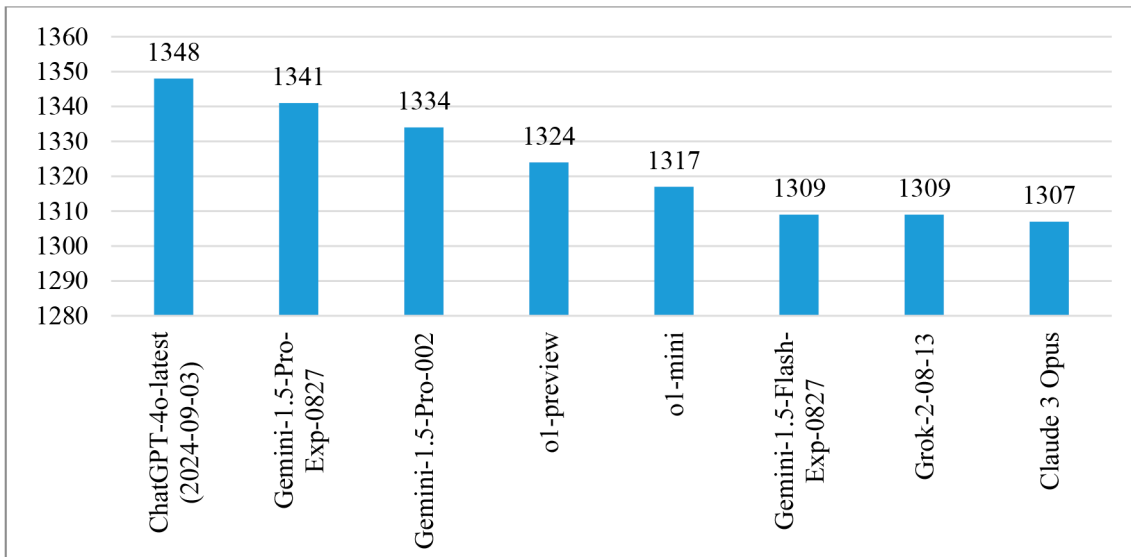


Рис. 7. Оценка лингвистических способностей моделей ИИ по русскому языку
 Источник: составлено авторами

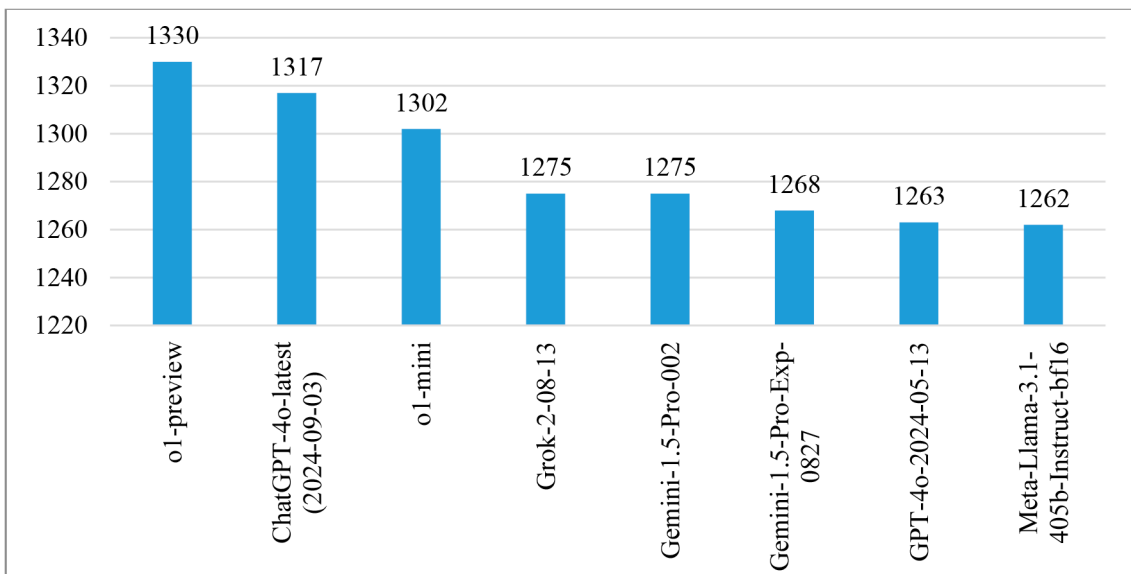


Рис. 8. Оценка лингвистических способностей моделей ИИ по английскому языку
 Источник: составлено авторами

Таким образом, высокий показатель «Longer Query» обеспечивает более глубокое понимание сложных бизнес-задач, способствуя принятию информированных решений и достижению эффективных результатов в различных областях, включая маркетинг, продажи, управление рисками и обслуживание клиентов. В бизнесе где требуется углубленное понимание сложных бизнес-задач, эффективнее использовать модель ChatGPT-4o-latest (2024-09-03).

При оценке нейросетевых моделей для обработки естественного языка необходимо учитывать специфические лингвистические способности моделей по обработке особенности конкретного языка, таких как морфология, синтаксис и семантика, поскольку они влияют на эффективность модели. Игнорирование этих факторов может привести к неточным оценкам и снижению производительности, поскольку каждая модель справляется лучше с каким-то из языков,

даже если это большая модель, и различия практически нивелированы. Бальный рейтинг моделей рассчитанный, исходя из лингвистических способностей моделей в рамках русского и английского языков, представлен на рисунке 7 и рисунке 8 соответственно.

Универсальные метрики без учета языковой специфики могут не отражать реальную работу модели. Таким образом, адаптация показателей оценки к конкретному языку обеспечивает более точное измерение производительности и способствует разработке более эффективных и адаптированных моделей нейросетей. Таким образом,

для обработки русского языка эффективнее использовать ChatGPT-4o-latest (2024-09-03) для обработки английского языка эффективнее использовать o1-preview.

Метод оценки Exclude Ties оценивает производительность модели, исключая случаи, когда предсказания модели совпадают с истинными значениями. Это позволяет более точно оценить способности модели в различении классов или значений, особенно в задачах, где может быть много одинаковых предсказаний. Бальный рейтинг моделей, рассчитанный с помощью данного метода, представлен на рисунке 9.

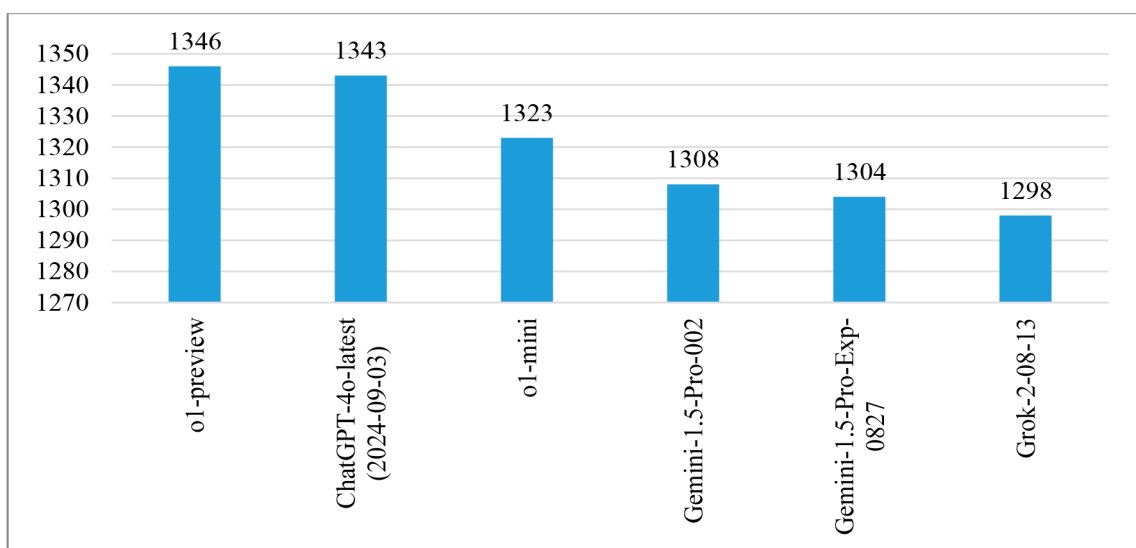


Рис. 9. Оценка моделей нейронных сетей по показателю Exclude Ties
Источник: составлено авторами

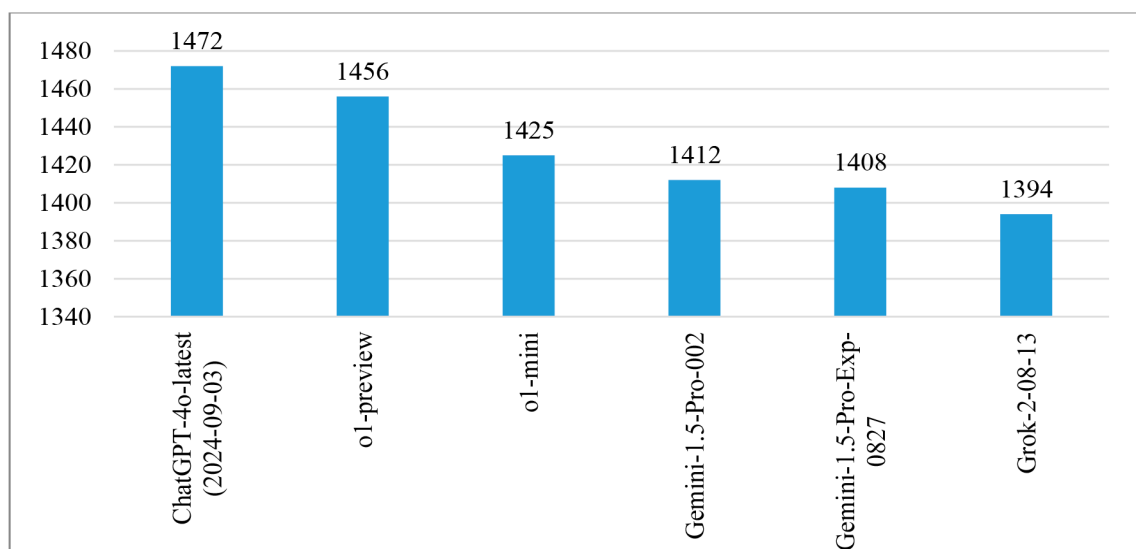


Рис. 10. Оценка моделей нейронных сетей по показателю Exclude Refusal
Источник: составлено авторами

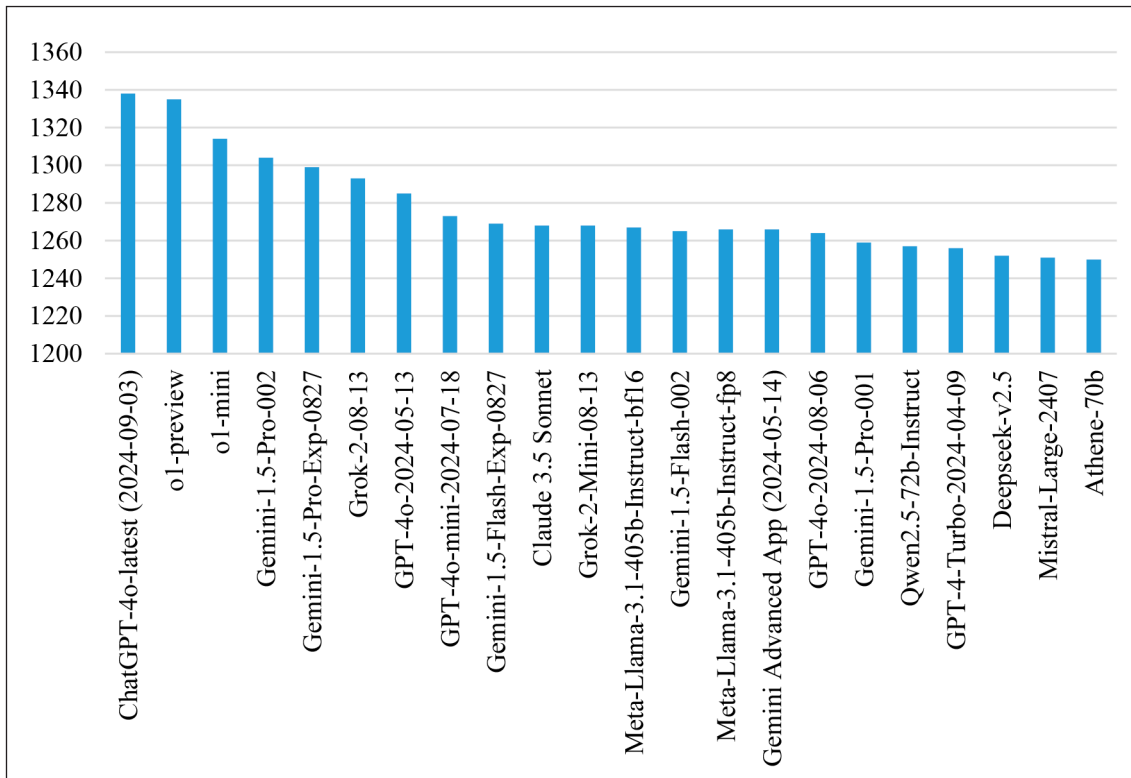


Рис. 11. Усредненная оценка моделей нейронных сетей
 Источник: составлено авторами

Этот подход полезен для анализа, как модель справляется с более сложными случаями, когда она должна делать выбор между разными вариантами, а не просто повторять уже известные значения, по данному параметру эффективнее использовать ChatGPT-4o-latest (2024-09-03)

Метод оценки Exclude Refusal прежде всего оценивает способность нейросетей обрабатывать и интерпретировать отказы или отрицательные ответы в контексте диалогов и взаимодействий с пользователями. Бальный рейтинг моделей, рассчитанный с помощью данного метода, представлен на рисунке 10.

Фактически проверяется способность модели формировать альтернативные ответы, на основе отказов. Также оценивается степень сохранения понимания диалога и того, о чем идет речь в процессе диалога. Из рисунка 10 следует, что с этими задачами лучше справляется o1-preview.

Зачастую важно понять комплексную оценку различных способностей системы для грамотного и оптимального выбора. Бальный рейтинг моделей, рассчитанный исходя из усредненной оценки, представлен на рисунке 11.

Можно заметить, что, исходя из комплексной оценки, существует множество достаточно качественных моделей ИИ, приблизительно одного уровня. Часть из них, например, такие как Qwen и Deepseek, продукция союзных государств (в данном случае КНР), что существенно упрощает процесс их внедрения в российский бизнес. Важно отметить, что несмотря на отставание подобных моделей по мощности, они все также способны выполнять практические задачи.

Таким образом, с целью максимизации эффективности бизнеса важно грамотно выбирать модель ИИ в зависимости от специфики бизнес задач, поскольку все модели имеют разную базу обучения, на разных языках, а какие-то и вовсе изначально проектировались с приоритетом на выполнение определенных задач.

Выводы

В результате проведенного исследования был осуществлён всесторонний анализ современных крупных моделей искусственного интеллекта для их применения в бизнесе. Результаты показали значимость рацио-

нального выбора ИИ-модели, основанного на специфических потребностях организации. Модель o1-preview продемонстрировала высокую точность в решении сложных математических задач и точном исполнении инструкций, делая её оптимальной для аналитических и прогнозных задач, а также процессов, требующих строгого следования инструкциям. ChatGPT-4o-latest (2024-09-03) выделяется способностью поддерживать сложные диалоги с пользователями и эффективно обрабатывать большой контекст, что повышает удовлетворённость клиентов и способствует решению комплексных бизнес-задач. Модель o1-mini показала себя лучшей для генерации кода и автоматизации бизнес-процессов, способствуя повышению эффективности и внедрению инноваций. При обработке сложных запросов и генерации креативных решений o1-preview вновь продемонстрировала высокие результаты,

что особенно важно в динамичной бизнес-среде. Для работы с русским языком предпочтительно использовать ChatGPT-4o-latest (2024-09-03), тогда как для английского языка более эффективна o1-preview, что подчёркивает необходимость учёта языковой специфики при выборе модели.

Комплексная оценка показала, что на рынке имеется множество высококачественных моделей ИИ, таких как Qwen и Deepseek, разработанных в союзных государствах. Это облегчает их интеграцию в российский бизнес и предоставляет дополнительные возможности для развития. Таким образом, организациям рекомендуется тщательно анализировать свои бизнес-процессы и осознанно выбирать ИИ-модели, соответствующие их специфическим потребностям, чтобы повысить эффективность, оптимизировать процессы и усилить конкурентные преимущества.

Библиографический список

1. Шарапова Е.В. К вопросу об определении понятия искусственного интеллекта в научных источниках // Трибуна ученого. 2023. № 3. С. 31-35.
2. Зенг В.А. Размеры и темпы роста мирового и российского IT-кластера и прогнозы развития отрасли // Colloquium-Journal. 2020. №16-1(68). С. 44-47.
3. Фомина А.Н. Проблемы и перспективы развития рынка искусственного интеллекта в России // Вопросы инновационной экономики. 2022. Т. 12, № 2. С. 1051-1068. DOI: 10.18334/vines.12.2.114607.
4. Кравцова Е.Ю., Сапрыкин Д.А. Компьютерное зрение на основе существующих технологий искусственного интеллекта // Инновации. Наука. Образование. 2022. № 49. С. 1049-1055.
5. Chatbot Arena LLM Leaderboard: Community-driven Evaluation for Best LLM and AI Chatbots // Chatbot Arena: website. URL: <https://lmarena.ai/?leaderboard> (дата обращения: 28.11.2024).

УДК 332.14

И. М. Ишмаев

АО «Газпром диагностика», Санкт-Петербург, e-mail: ishmaev.ilmir@mail.ru

Р. И. Маликов

ГОУ ВПО Уфимский государственный нефтяной технический университет, Уфа,
e-mail: malikovri@mail.ru

**СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ К РАЗРАБОТКЕ
КОМПЛЕКСНОЙ МОДЕЛИ ФОРМИРОВАНИЯ
ОРГАНИЗАЦИОННО-ЭКОНОМИЧЕСКИХ УСЛОВИЙ
РАЗВИТИЯ РЫНКА МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКИХ
РЕСУРСОВ В ТОПЛИВНО-ЭНЕРГЕТИЧЕСКОМ КОМПЛЕКСЕ**

Ключевые слова: ТЭК – топливно-энергетический комплекс, материально-технические ресурсы, материально-техническая база, комплексная модель, энергетическая безопасность.

В данной статье представлена важность топливно-энергетического комплекса для России, которая определена с помощью изучения динамики налоговых поступлений от добычи нефти и газа, что выступает одним из ключевых статей доходов бюджета нашей страны. Исходя из этого в работе определена значимость рынка материально-технических ресурсов в российском ТЭК, который составляет его основу и обеспечивает возможность функционирования. В статье также был проведен анализ рынка материально-технических ресурсов в Российской Федерации в условиях современности, результаты которого позволили определить не только его состояние, но и изучить пересечение интересов органов власти, производственно-промышленных предприятий и ТЭК в рамках работы этого рынка. Также с помощью оценки данного рынка удалось выявить недостатки его функционирования, заключающиеся в необходимости импорта некоторых из ресурсов, которые не производятся или производятся в недостаточном количестве для обеспечения работы ТЭК на территории России, так как предприятия ТЭК в полном объеме способны обеспечить промышленность топливно-энергетическими ресурсами, а они выступают крупными потребителями результатов деятельности российского ТЭК, но российская промышленность на данный момент не в состоянии полностью удовлетворить спрос предприятий ТЭК, нуждающихся в материально-техническом оснащении. Следовательно, в статье удалось определить основную причину, препятствующую импортозамещению в области обеспечения материально-техническими ресурсами ТЭК в России. В качестве меры, направленной на устранение выявленных недостатков, в статье предлагается создание адекватных организационно-экономических условий на рынке материально-технических ресурсов, которые позволят реализовать политику импортозамещения в полной мере на территории Российской Федерации, с помощью применения разработанной комплексной модели. Актуальность данного исследования заключается в необходимости трансформации условий для функционирования рынка материально-технических ресурсов в ТЭК с целью снижения импортозависимости в этой сфере. Результаты исследования: разработка комплексной модели для развития материально-технической базы для ТЭК.

I. M. Ishmaev

JSC Gazprom Diagnostics, St. Petersburg, e-mail: ishmaev.ilmir@mail.ru

R. I. Malikov

Ufa State Petroleum Technical University, Ufa, e-mail: malikovri@mail.ru

**MODERN APPROACHES TO THE DEVELOPMENT
OF A COMPREHENSIVE MODEL FOR THE FORMATION
OF ORGANIZATIONAL AND ECONOMIC CONDITIONS
FOR THE DEVELOPMENT OF THE MATERIAL AND TECHNICAL
RESOURCES MARKET IN THE FUEL AND ENERGY COMPLEX**

Keywords: fuel and energy complex, material and technical resources, material and technical base, complex model, energy security.

This article presents the importance of the fuel and energy complex for Russia, which is determined by studying the dynamics of tax revenues from oil and gas production, which is one of the key revenue items of our country's budget. Based on this, the paper defines the importance of the market of material and technical resources in the Russian fuel and energy complex, which forms its basis and provides the possibil-

ity of functioning. The article also analyzed the market of material and technical resources in the Russian Federation in modern conditions, the results of which made it possible to determine not only its state, but also to study the intersection of interests of government authorities, industrial enterprises and the fuel and energy complex within the framework of this market. Also, with the help of an assessment of this market, it was possible to identify the shortcomings of its functioning, which consist in the need to import some of the resources that are not produced or are produced in insufficient quantities to ensure the operation of the fuel and energy complex in Russia, since the fuel and energy complex enterprises are fully capable of providing the industry with fuel and energy resources, and they are major consumers of the results of the Russian fuel and energy complex. However, the Russian industry is currently unable to fully meet the demand of fuel and energy companies, those in need of material and technical equipment. Consequently, the article was able to identify the main reason hindering import substitution in the field of providing logistical resources for the fuel and energy complex in Russia. As a measure aimed at eliminating the identified shortcomings, the article proposes the creation of adequate organizational and economic conditions in the market of material and technical resources that will allow the implementation of the import substitution policy in full on the territory of the Russian Federation, through the application of the developed integrated model. The relevance of this study lies in the need to transform the conditions for the functioning of the material and technical resources market in the fuel and energy sector in order to reduce import dependence in this area. Research results: development of an integrated model for the development of the material and technical base for the fuel and energy complex.

Введение

В настоящее время большое значение для российской экономики представляет собой топливно-энергетический комплекс (ТЭК) страны, потому что энергетическое обеспечение приобретает особую важность в условиях воздействия геополитических рисков и отсутствия стабильности на мировой арене. Однако, в данной сфере в настоящее время наблюдаются недостатки, связанные с тем, что большая часть оборудования и запчастей к нему импортировалась из стран, с которыми на данный момент не ведутся в полной мере экономические отношения, что вызывает проблемы на рынке материально-технического обеспечения ТЭК. В связи с чем требуется модернизировать организационно-экономические условия развития секторов материально-технического рынка по обеспечению функционирования ТЭК, чем и обусловлена актуальность данного исследования.

Целью исследования является оценка влияния развития топливно-энергетического комплекса на динамику экономических показателей российской экономики, а также формирование методического подхода к разработке комплексной модели формирования организационно-экономических условий развития рынка материально-технических ресурсов в топливно-энергетическом комплексе.

Материалы и методы исследования

Исследование проведено на основе официальных статистических данных, представленных на официальном сайте Федеральной службы государственной статистики

России, российской законодательной базы в области политического развития страны на текущий и плановый период, также была использована научная литература в сфере значения и функционирования топливно-энергетического сектора.

Методы горизонтального анализа и сравнительного анализа были использованы в отношении исследования налоговых поступлений, полученных от добычи нефти и газа, на основании чего определена значимость ТЭК. Оценка зависимости материально-технического обеспечения ТЭК от импорта проводилась с помощью метода контент-анализа научных исследований.

Результаты исследования и их обсуждение

Причина высокой значимости ТЭК для российской экономики заключается в достаточно высокой доле доходной части бюджета и в ВВП, где доля ТЭК за 2023 год составила около 27%, что в абсолютном выражении составляет 9,1 трлн рублей. Период 2022-2023 гг. для российского экспорта выдался не лучшим в связи с ужесточением санкций против нашей страны и ростом влияния геополитических рисков, однако, несмотря на это доля энергоресурсов в общем объеме экспортной выручки составляет около 57% [3].

ТЭК для экономики России выступает основополагающим направлением деятельности еще и по причине того, что большая часть доходов бюджета нашей страны, в том числе и в виде налогов, зависит именно от него, в особенности от его составляющей – нефтегазового сегмента (рисунок 1).

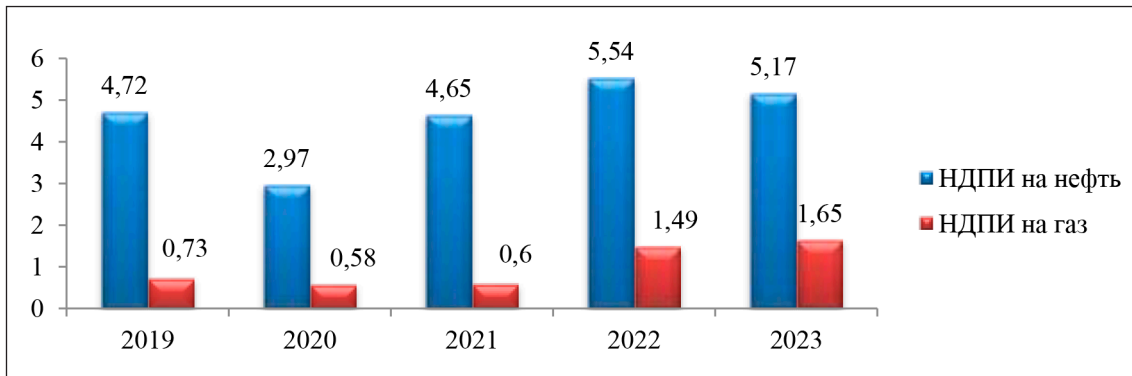


Рис. 1. Динамика налога на добычу полезных ископаемых (НДПИ) по отношению к ВВП [2, 6] %

Согласно графику, представленному на рисунке 1, можно сказать, что на протяжении всего исследуемого периода наибольшим объемом по отношению к ВВП НДПИ на нефть обладал в 2022 году. За период 2020-2022 гг. наблюдалась положительная тенденция НДПИ в структуре доходов бюджета, а за 2019-2020 гг., наоборот, тенденция к снижению, причем это касается налога, как в части нефти, так и газа.

Вышесказанное обуславливает важность системы функционирования ТЭК, то есть каждый ее элемент должен безотказно работать на благо страны, в связи с чем особое внимание уделяется материально-техническим ресурсам топливно-энергетической отрасли, потому что они являются ключевым звеном работы системы.

Материально-техническое обеспечение является важным компонентом в системе работы ТЭК вне зависимости от того, в отношении какой страны она рассматривается. Материально-техническая база включает в себя слишком большой перечень ресурсов, без которых невозможно говорить о нормальном и стабильном функционировании топливно-энергетического сектора экономики. Исходя из этого, можно сказать о том, что сектор обеспечения топливно-энергетических предприятий комплектной материально-ресурсной базой выступает той частью рынка, где пересекаются интересы органов власти, производственно-промышленных предприятий и ТЭК.

Однако негативным моментом в обеспечении материально-техническими ресурсами ТЭК в России выступает импорт некоторых из них, что осложнено в последнее время внешнеэкономической напряженностью, направленной в отношении нашей страны.

Сложившаяся ситуация выступает одной из наиболее серьезных причин к активному переходу к импортозамещению в области обеспечения материально-техническими ресурсами ТЭК.

Пересечение интересов ТЭК и промышленности представлено в обоих направлениях, то есть предприятия ТЭК промышленности предоставляют промышленным хозяйствующим субъектам топливно-энергетические ресурсы, а они, в свою очередь, являются одними из наиболее крупных потребителей результатов деятельности ТЭК в России. Отметим, что в 2023 году на промышленность приходилось около четверти потребления топлива и половины потребления электроэнергии в стране [6]. Со стороны российского ТЭК не возникает проблем с обеспечением промышленности, а вот, если рассматривать, взаимодействие этих двух отраслей экономики, то можно сказать, что российская промышленность на данный момент не в состоянии полностью удовлетворить спрос предприятий ТЭК, нуждающихся в материально-техническом оснащении [7].

Из вышесказанного следует, что исследуемый сектор вынужден осуществлять импорт, прежде всего это касается результатов деятельности отрасли машиностроения в части оборудования, так как отечественные производители не специализировались на производстве узконаправленных материально-технических мощностей, так как с поставками из-за рубежа проблем не возникало. Однако, в период 2014-2024 гг. в отношении России применяются санкции, которые оказали негативное воздействие на национальную экономику, в том числе и на ТЭК, поскольку в деятельности компаний топливно-энергетического сектора иностранные

материально-технические ресурсы составляют 20-60% в зависимости от специализации. Прежде всего, это парогазовые и газотурбинные установки большой мощности, оборудование для производства сжиженного природного газа (СПГ), катализаторов для нефтепереработки, высокотехнологичное оборудование для разведки и добычи нефтегазовых ресурсов.

В 2014 году было положено начало санкций, которые ограничивали импорт материально-технических ресурсов для российского ТЭК, что стало первым шагом для внедрения и реализации политики импортозамещения в России и, прежде всего, это касалось обеспечения именно материально-технической базы для ТЭК. На данном этапе стала активно проявляться роль органов государственной власти, выразившаяся в разработке нормативно-правовой базы реализации импортозамещения на территории России, а также продвижении нескольких государственных программ, реализация которых началась незамедлительно.

На основании работы А.Ю. Колпакова и В.В. Саенко можно говорить о том, что зависимость от импорта в области материально-технического обеспечения в ТЭК имеет положительную динамику с 2019 года в не-

фтегазовой и нефтедобывающей промышленности (рисунок 2).

Однако предпринятые меры не позволили в полной мере обеспечить независимость от импорта материально-технических ресурсов для ТЭК в 2022 году, когда был введен максимальный пакет санкций против России, что также негативным образом отразилось на деятельности ТЭК и его техническом обеспечении [5].

Вышесказанное свидетельствует о том, что на российском рынке пока еще не сформированы оптимальные организационно-экономические условия для обеспечения материально-технической безопасности ТЭК, что влечет за собой риски и угрозы в области обеспечения энергетической безопасности России и ее национальной безопасности в целом. В первую очередь, не обеспечивается единая система достижения показателей политики импортозамещения, при этом характерным является отсутствие должной координации созданных многочисленных различных государственных программ в этой области, которые в некоторых моментах могут противоречить друг другу, а также взаимно дублировать, что говорит о несовершенстве нормативно-правовой базы и согласованности политики профильных ведомств.

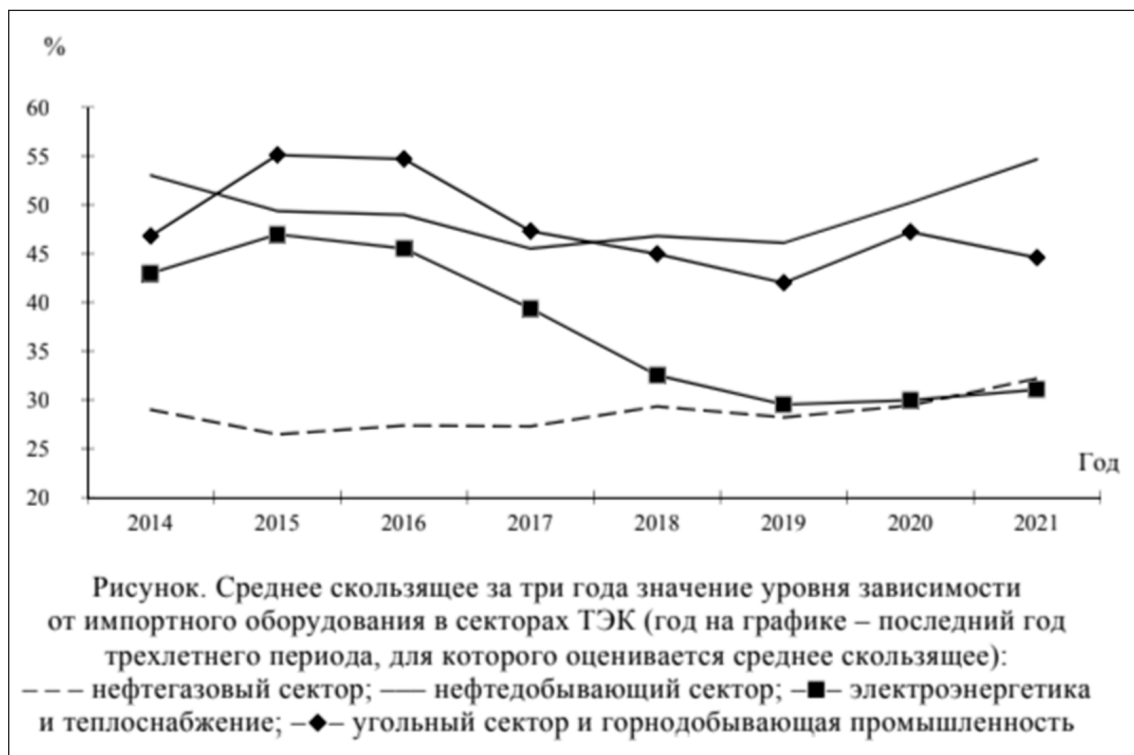


Рис. 2. Оценка зависимости ТЭК от импорта оборудования [1]

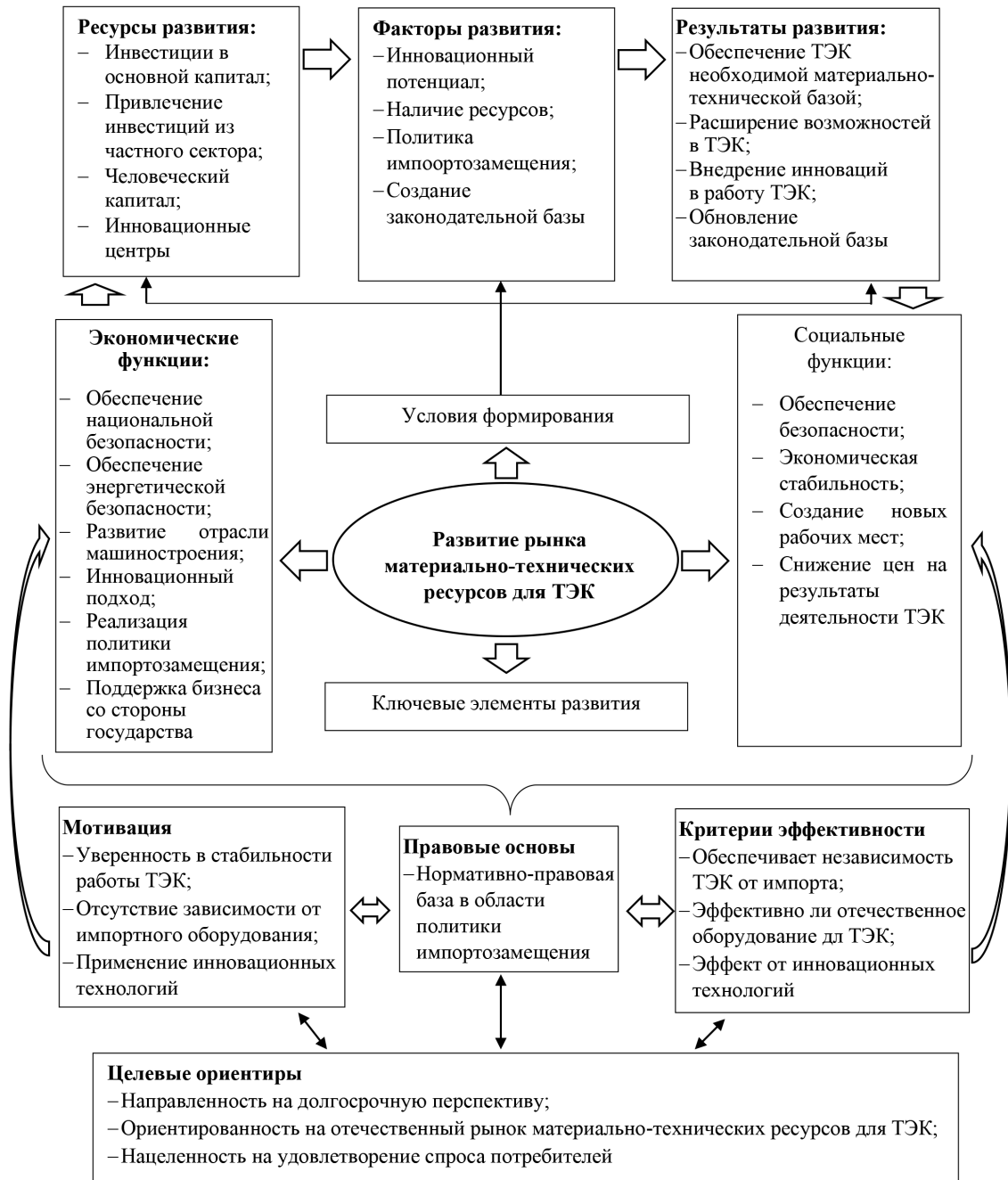


Рис. 3. Комплексная модель формирования организационно-экономических условий рынка материально-технических ресурсов в ТЭК

Исходя из всего вышесказанного, целью нормального функционирования и обеспечения материально-техническими ресурсами ТЭК является создание адекватных организационно-экономических условий на рынке таких ресурсов, которые позволят реализовать политику импортозамещения в полной мере на территории России.

Для достижения такой цели необходимо применение комплексного подхода, в реали-

зации которого будут задействованы все заинтересованные стороны: государственные органы, ТЭК и его потребители, промышленность и иной бизнес, обеспечивающие ТЭК, с помощью которого будет создана эффективная система организационно-экономических условий формирования и развития рынка материально-технических ресурсов в ТЭК.

Комплексная модель проектирования такой системы представлена на рисунке

3. Ее основная цель состоит в выделении акцента на политике импортозамещения, которая предполагаемо будет реализована с помощью кооперации государства и бизнеса с упором на инновационное развитие. Меры государственного регулирования должны включать как стимулы, так и ограничительные механизмы, способствующие росту производственного и инновационного потенциала отечественных поставщиков и подрядчиков, увеличению степени технологической независимости, в том числе российского нефтегазового комплекса [4].

При этом особенностью предлагаемого подхода является обеспечение совместности и согласованности данной модели развития организационно-экономических условий формирования рынка материально-технических ресурсов в ТЭК совместно с бизнес-структурами.

Заключение

Таким образом, можно сказать о том, что российский ТЭК на данный момент

зависим от импортных материально-технических ресурсов, которые необходимы для стабильной работы сектора. Это требует от государства соответствующих мер и применение комплексного подхода. В целях формирования адекватных организационно-экономических условий для создания и функционирования материально-технической базы для ТЭК должна быть разработана соответствующая комплексная модель ее развития, которая позволит реализовать механизм импортозамещающего оптимального скоординированного развития инновационного и ресурсного потенциала отечественных производителей материально-технических ресурсов и оборудования с целью обеспечения энергетической безопасности России, сохранения независимости ТЭК от импорта и развития кооперации бизнеса в области дальнейшего развития машиностроения и иных отраслей промышленности, создающих материально-технические ресурсы для российского ТЭК.

Библиографический список

1. Колпаков А.Ю., Саенко В.В. Анализ зависимости секторов топливно-энергетического комплекса России от импортного оборудования на основе публичных данных // Проблемы прогнозирования. 2023. № 1(196). С. 144-155.
2. Основные направления бюджетной, налоговой и таможенно-тарифной политики на 2024 год и на плановый период 2025 и 2026 годов. URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_458280/ (дата обращения: 17.10.2024).
3. СФР России: официальный сайт [Электронный ресурс]. URL: https://sfr.gov.ru/press_center/z_news~2023/12/27/258821 (дата обращения: 17.10.2024).
4. Токаев А.Н. Сможем ли заместить импорт в «нефтянке»? // ЭКО. 2020. № 4. С. 5-19.
5. Толкачев С.А., Донцова О.И., Комолов О.О. Российская промышленность: влияние санкций и перспективы импортозамещения // Экономика, предпринимательство и право. 2022. № 4. С. 271-288.
6. Федеральная служба государственной статистики: официальный сайт. URL: <https://rosstat.gov.ru/> (дата обращения: 17.10.2024).
7. Щитова А.Н. Российский ТЭК: реальность и прогнозы // Инновационная экономика: материалы I Междунар. науч. конф. Казань: Бук, 2020. С. 35-38.

УДК 338

П. И. Комаров

ФГОБУ ВО «Финансовый университет при правительстве Российской Федерации»
Смоленский филиал, Смоленск, e-mail: PIKomarov@fa.ru

О. Ю. Крамлих

ФГОБУ ВО «Финансовый университет при правительстве Российской Федерации»
Смоленский филиал, Смоленск, e-mail: oykramlikh@fa.ru

И. Г. Тумбулян

ФГОБУ ВО «Финансовый университет при правительстве Российской Федерации»
Смоленский филиал, Смоленск, e-mail: ira.tumbulyan@mail.ru

ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ РОССИЙСКОГО ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОГО РЫНКА В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ

Ключевые слова: российский фармацевтический рынок, тенденции развития, импортозамещение, локализация производства, цифровизация, нормативно-правовое регулирование, устойчивое развитие, экономические вызовы, геополитика, национальная безопасность.

В статье рассматриваются ключевые тенденции и сегменты развития российского фармацевтического рынка в условиях современных экономических и геополитических вызовов. Анализируются факторы, влияющие на динамику рынка, включая изменения нормативно-правового регулирования, процессы локализации производства, рост внутреннего спроса и развитие инновационных технологий. Особое внимание уделено вопросам импортозамещения, цифровизации фармацевтической отрасли и интеграции новых моделей управления с учетом государственной поддержки. Выделяются перспективы и риски, связанные с трансформацией рынка, а также предложен механизм пациентоориентированного лекарственного обеспечения рекомендации для достижения наиболее принципиальной основы стратегического развития фармацевтического комплекса России. Результаты исследования могут быть полезны для профессионалов фармацевтического бизнеса, исследователей и государственных органов, занимающихся регулированием данной сферы с целью разработки механизма импортозамещения как ответа фармацевтической промышленности России на санкционное давление.

P. I. Komarov

Financial University under the Government of the Russian Federation, Smolensk Branch,
Smolensk, e-mail: PIKomarov@fa.ru

O. Yu. Kramlikh

Financial University under the Government of the Russian Federation, Smolensk Branch,
Smolensk, e-mail: oykramlikh@fa.ru

I. G. Tumbulyan

Financial University under the Government of the Russian Federation, Smolensk Branch,
Smolensk, e-mail: ira.tumbulyan@mail.ru

DEVELOPMENT TRENDS OF THE RUSSIAN PHARMACEUTICAL MARKET IN MODERN CONDITIONS

Keywords: Russian pharmaceutical market, development trends, import substitution, localization of production, digitalization, legal regulation, sustainable development, economic challenges, geopolitics, national security.

The article examines the key trends and segments of the development of the Russian pharmaceutical market in the context of modern economic and geopolitical challenges. The factors influencing the dynamics of the market are analyzed, including changes in regulatory framework, production localization processes, growth of domestic demand and development of innovative technologies. Particular attention is paid to issues of import substitution, digitalization of the pharmaceutical industry and integration of new management models taking into account state support. The prospects and risks associated with the transformation of the market are highlighted, and a mechanism for patient-oriented drug provision and recommendations are proposed to achieve the most fundamental basis for the strategic development of the pharmaceutical complex of Russia. The results of the study can be useful for pharmaceutical business professionals, researchers and government agencies involved in regulating this area in order to develop an import substitution mechanism as a response of the Russian pharmaceutical industry to sanctions pressure.

Введение

Санкционное давление, которое в настоящее время испытывает экономика РФ имеет длительную историю. Так еще в мае 2014 в Брюсселе прошел неофициальный саммит ЕС, в повестке дня которого был вопрос введения ограничительных мер против ряда отраслей экономики РФ: финансового и энергетического секторов, оборонной промышленности, экспорта и импорта химических компонентов, в том числе продукции фармацевтических предприятий. В настоящее время фармацевтическая промышленность играет значительную роль и в мировой, и национальных экономиках стран, и характеризуется высокой концентрацией. Основной объем производства сосредоточен в ряде транснациональных корпораций, которым принадлежит от 9% мирового рынка (компания Pfizer) до 3% (Eli Lilly). В соответствии с этим, США, ряд стран ЕС, Канада, Япония и Австралия относят к развитым рынкам [2].

Последние два десятилетия развития фармацевтической отрасли характеризуются следующими процессами. Смещение основных производителей фармацевтической отрасли из развитых стран в РФ, Китай, Бразилию, Индию, которые принято относить к категории государств с развивающимся или переходным типом экономики, характеризующихся быстрым ростом продаж лекарственных препаратов. Одной из причин такой географической трансформации стали постиндустриальная стадия развития и глобализация мировой экономики.

Стремление к сокращению финансовых и временных затрат разработку и вывод на рынок новых препаратов привели к ориентации транснациональных корпораций на препараты-блокбастеры, т.е. препараты, приносящие прибыль более \$1 млрд. Именно они стали драйвером роста фармацевтического рынка, дохода и возврата инвестиций на НИОКР.

Истечение срока действия патентов на ряд препаратов дало толчок замещению патентованных средств дженериками, имеющими меньшую цену вследствие меньших затрат на разработку и вывод на рынок [3]. Представители «большой фармы», чтобы сохранить свои позиции на мировом рынке вынуждены были сокращать издержки за счет разделения труда, передачи на аутсорсинг исследования и разработку научно-исследовательским центрам и университе-

там, слияние фармацевтических компаний между собой.

Фокусирование на разработке лекарственных средств для лечения онкологических и редких заболеваний.

Фармацевтический рынок в настоящее время характеризуется:

- 1) положительной тенденцией развития;
- 2) ярко выраженной социальной функцией;
- 3) высокой степенью конкуренции;
- 4) наличием двух сегментов: коммерческого и государственного, при достаточно мощном влиянии государственных структур.

Влияние государства на фармацевтическую отрасль объясняется следующими ее особенностями:

- 1) отрасль является важным фактором национальной безопасности;
- 2) отрасль имеет высокую экономическую и социальную значимость;
- 3) высокая наукоемкость отрасли сочетается со значительными рисками, в том числе и коммерческими, связанными с неопределенными конечными результатами, длительными сроками разработки лекарственных препаратов и жесткой процедурой их тестирования.

Фармацевтическая отрасль играет ключевую роль в обеспечении национальной лекарственной безопасности Российской Федерации, особенно в условиях внешнеэкономических санкций, которые оказывают значительное давление на систему здравоохранения и фармацевтический рынок. Санкционные ограничения на импорт лекарственных препаратов и фармацевтических субстанций подчеркивают необходимость развития внутреннего производства и укрепления технологической независимости. В современных условиях становится критически важным формирование устойчивой системы, способной обеспечить бесперебойное снабжение населения необходимыми лекарственными средствами.

Повышенная актуальность темы обусловлена необходимостью решения таких задач, как локализация производства, импортозамещение, разработка инновационных лекарственных средств и обеспечение контроля качества. Эти аспекты тесно связаны с национальной безопасностью и устойчивостью системы здравоохранения.

Цель данного исследования заключается изучение состояния фармацевтического рынка РФ в современных условиях, а так-

же разработке механизма пациентоориентированного лекарственного обеспечения для стратегического развития фармацевтической независимости России в долгосрочной перспективе.

Материалы и методы исследования

Материалы и методы исследования стали методы статистического сравнения, динамический и корреляционный анализ. В качестве материалов использовались нормативно-правовые акты, статистические данные, рейтинги социально-экономического положения и эффективной деятельности развития фармацевтического рынка.

Результаты исследования и их обсуждение

В условиях современной геополитической обстановки можно утверждать, что фармацевтический рынок в России справляется с новыми задачами и устойчиво развивается. Важной основой служит «Стратегия развития фармацевтической промышленности Российской Федерации на период до 2030 года» («Фарма-2030»), которая построена из принципов, механизмов и опыта реализации программы «Фарма-2020» [1].

Ключевыми задачами фарминдустрии стало развитие импортозамещения и оптимизация логистических цепочек [3].

Импортозамещение в отрасли главным образом сосредоточено на препаратах из списка жизненно необходимых и важнейших лекарственных препаратов (ЖНВЛП), с помощью которого государство регулирует цены на препараты и осуществляет госзакупки [4].

Среди ключевых трендов отечественной фармацевтической отрасли отметим:

- консолидацию аптечных сетей;
- рост государственного сегмента (в значительной степени в период пандемии COVID-19);
- рост доли online продаж (тренд на цифровизацию фармацевтической отрасли).

Нужно отметить стабильный рост российского фармацевтического рынка: за период 2019 – 2023 годов рост составил 60%, за 10 лет – в 2,5 раза. В значительной мере такой динамике способствовала реализация программы «Фарма-2020». На конец 2023 года объем рынка составил 2,3 трлн руб. При этом, доля лекарственных средств (ЛС), произведенных российскими компаниями, достигла 36,8%, увеличив-

шись по сравнению с 2019 годом на 6 процентных пункта. В натуральном выражении значение этого показателя составило 62,9%, рост составил 1,59 процентных пункта [5]. Основными драйверами роста российского фармацевтического рынка в период 2020 – 2023 годы, стали:

- пандемия COVID-19;
- сокращение деятельности иностранных компаний;
- введенные санкции.

При этом следует отметить устойчивую динамику рынка к снижению в натуральном выражении:

- 2018 год продано 6,36 млрд упаковок ЛС;
- 2020 год продано 6 млрд упаковок;
- 2021 году – 5,6 млрд упаковок;
- 2022 год – 5,2 млрд упаковок.

Данное снижение носит ускоряющийся характер, что говорит о том отечественный фармацевтический рынок, характеризующийся инфляционным ростом цен на ЛС и одновременным снижением физического объема продаж.

В рассматриваемый период состояние фармацевтического рынка характеризуется также ростом продаж дженериков: в 2023 году продажи дженериков составили 0,8 трлн рублей (36,3%), в то время как продажи оригинальных препаратов составили 1,4 трлн рублей (63,7%). Это привело к увеличению доли дженериков в общем объеме рынка с 34% в 2019 году до 38% в 2023 году. Как видно из приведенных данных темпы роста продаж дженериков превышали темпы роста продаж оригинальных препаратов, следствием чего стало увеличение доли рынка, занимаемой дженериками.

Фармацевтический рынок РФ представлен 3-мя сегментами:

- государственным;
- коммерческим лекарственных препаратов;
- коммерческим парафармацевтики (ПФ).

За период 2019 – 2023 гг. в розничном сегменте рынка среднегодовой прирост в денежном выражении составил 14%, при этом в натуральном выражении наблюдается либо небольшое снижение, либо сохранение объемов на уровне предыдущего года. 2023 год не стал исключением: в денежном выражении наблюдается семипроцентный рост до 1,4 трлн рублей, при этом в натуральном выражении имеет место двухпроцентное снижение до 5,07 млрд упаковок [6].

Государственный сегмент в 2023 году находился под влиянием ряда факторов.

1. Снижение на 21% закупок для больниц препаратов для лечения COVID-19 вследствие снижения заболеваемости коронавирусной инфекцией.

2. Рост закупок лекарств для льготных категорий населения. Федеральный бюджет предусматривал 48,2 млрд руб. на обеспечение этой категории граждан бесплатными лекарствами, медицинскими изделиями и лечебным питанием. Итоговая сумма закупок составила 49,1 млрд руб.

В результате объем государственного сегмента в 2023 году составил 0,8 трлн рублей. Среднегодовой прирост в государственном сегменте за период 2019 – 2023 гг. составил 13%, это на 1% меньше, чем в розничном сегменте.

Центральное звено на фармацевтическом рынке нашей страны как в стоимостном, так и в натуральном выражении отведено коммерческому сектору.

На конец 2012 года объем фармацевтического рынка РФ составлял 921 млрд руб. Доля ЛС локального производства в денежном выражении составляла 24%. Одной из задач обеспечения лекарственной безопасности государства является производство ЛС и субстанций для них на производственных мощностях внутри государства

и контрольный пакет которых принадлежит резидентам государства. Из 567 международных непатентованных названий, включенных в перечень жизненно важных лекарств, отечественными компаниями производилось только 16,4%, зарубежными – 36,5%, остальные 47,1% – отечественными и зарубежными.

Не все цели программы «Фарма-2020» были достигнуты, тем не менее за период 2009 – 2022 гг. объем производства в стране вырос с 96 млрд до 607,9 млрд рублей или на 533%. В 2023 году в перечень жизненно важных лекарств входило уже 814 международных непатентованных названий, из них 594 могут производиться в РФ, при этом 426 производятся, начиная с субстанций, т.е. по полному технологическому циклу.

Динамика производства лекарственных препаратов в России, с учетом выпуска ЛС иностранных фармкомпаний на собственных и контрактных площадках ежегодно увеличивается (рис. 1).

По итогам трех кварталов 2024 года производители лекарственных препаратов отгрузили более трех млрд упаковок готовых лекарственных средств на 603 млрд руб. Прогнозные значения за 2024 год можно ожидать на уровне 4,04 млрд упаковок на сумму 804 млрд рублей.

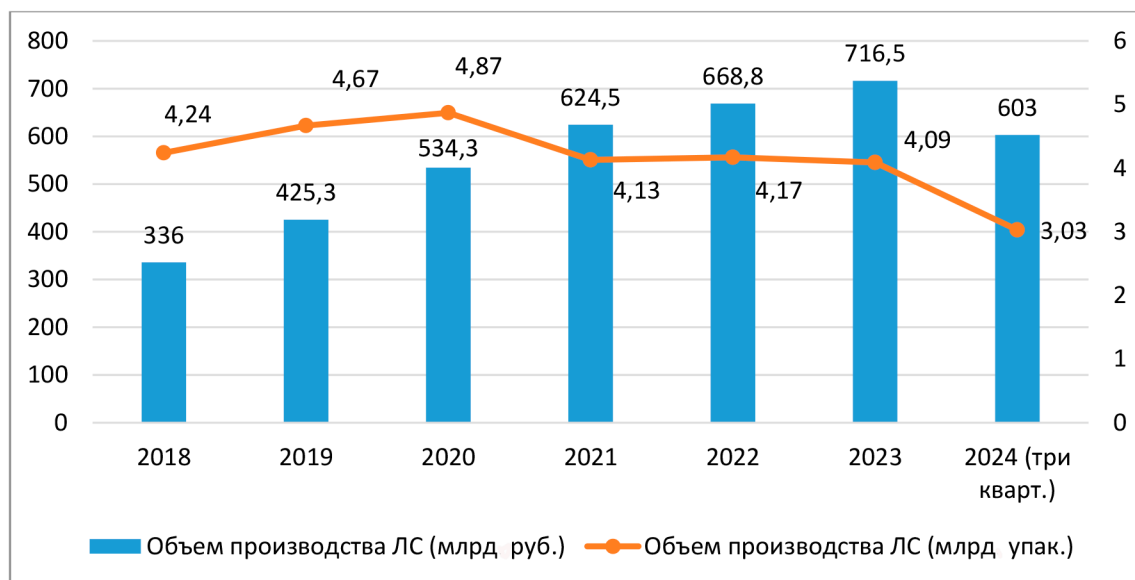


Рис. 1. Объем производства ЛС в РФ в стоимостном и натуральном выражении за период 2018г. – три квартала 2024 г.
 Источник: составлено авторами на основе [6]



Рис. 2. Доля отечественных ЛС в стоимостном и натуральном выражении
 Источник: составлено авторами на основе [6,7]

Как видно, динамика относительно 2023 г. в натуральном выражении будет зафиксирована практически на нулевом уровне, при значительном росте в стоимостном выражении. Этот факт говорит, о том, что рост рынка происходит за счет смещения номенклатуры ЛС в сторону дорогостоящих лекарств и за счет инфляционного роста цен.

Доля лекарственных препаратов локального производства за 2019 – 2023 гг. выросла с 30% до 45% в стоимостном выражении и с 60% до 68% в натуральном выражении (рис.2). При этом на долю двадцати крупнейших производителей приходилось 44% рынка ЛС.

На протяжении ряда лет основными производителями ЛС на рынке РФ были крупные зарубежные компании, которые занимались не только производством, но и разработкой и продвижением лекарственных препаратов. С началом СВО против РФ были введены санкции, которые формально не коснулись фармацевтической отрасли. Тем не менее, импорт лекарств из недружественных стран усложнился разрывом цепочек поставок, отключение от системы SWIFT осложнило проведение платежей. Ряд компаний (Eli Lilly, GSK, Sanofi, Bayer, Abbott, Pfizer, MSD) отказались от сотрудничества при разработках и клинических исследованиях инновационных лекарств. Такая политика привела к снижению продаж ряда зарубежных компаний: Bayer, Stada, Servier, Abbott, KRKA, Gedeon Richter и др.

Тем не менее, в 2024 году ряд компаний начинают увеличивать объем продаж на рынке РФ (таблица).

Как видно, компания Bayer и 2024 году продолжает оставаться лидером продаж на российском рынке и даже нарастила объем продаж на 16,68%, сохранив свою долю рынка. Потеряли свои позиции в TOP-10 компания немецкая Stada и российская Фармстандарт. Их место заняли российская компания Нижфарм с объемом 4 196,8 млн руб. (вторая позиция в TOP-10) и транснациональная Novartis с объемом 3 803,7 млн руб. (десятая позиция в TOP-10).

Все компании, вошедшие в TOP-10 по итогам сентября 2024 года, показали рост объемов продаж, при этом доля рынка, которую занимают увеличилась до 29% и в стоимостном выражении составила 41 371,2 млн руб. Рост составил 30,04% по отношению к сентябрю 2023 года [8].

В сложившихся условиях развитие фармацевтической промышленности, импортозамещение и, как итог, обеспечение национальной безопасности в сфере лекарственного обеспечения невозможны без государственной поддержки, среди которых укажем:

- 1) льготные займы Фонда развития промышленности;
- 2) поддержка разработки лекарств и лабораторного масштабирования их производства за счет возможностей венчурного фонда «ФармМедИнновации»;

Топ-10 производителей ЛС по стоимостному объему продаж в РФ в сентябре 2023 и в сентябре 2024 года

Рейтинг		Производитель	Сентябрь 2023		Сентябрь 2024		Прирост	
2023, Сентябрь	2024, Сентябрь		Объем (млн руб.)	Доля (%)	Объем (млн руб.)	Доля (%)	Объем (%)	Доля (%)
1	1	Bayer	4 615,9	3,8	5 385,8	3,8	16,68	0,00
	2	Нижфарм			4 196,8	2,9		
4	3	Servier	3 497,9	2,9	4 187,8	2,9	19,72	0,00
3	4	Отисифарм	4 041,5	3,3	4 094,2	2,9	1,30	-12,12
9	5	Биннофарм Групп	3 239,2	2,7	4 037,9	2,8	24,66	3,70
5	6	Teva	3 424,8	2,8	4 002,6	2,8	16,87	0,00
7	7	KRKA	3 311,1	2,7	3 984,8	2,8	20,35	3,70
6	8	Sanofi	3 372,1	2,8	3 843,0	2,7	13,96	-3,57
8	9	Abbott	3 294,2	2,7	3 834,6	2,7	16,40	0,00
	10	Novartis			3 803,7	2,7		
10		Фармстандарт	3 017,7	2,5				
2		Stada	4 493,3	3,7				
		ИТОГО	31 814,4	26,2	41 371,2	29,0	30,04	

Источник: составлено авторами на основе [7].

3) специальные инвестиционные контракты (СПИК);

4) льготные инвестиционные кредиты на создание производств полного цикла и выпуска фармсредств в рамках «Кластерной инвестиционной платформы» [9].

Программой «Фарма 2030» предусматривается к концу 2030 года увеличение доли социально значимых ЛС, производство которых осуществляется по полному производственному циклу на территории РФ, до 90%. Данная программа даст толчок правилу «второй лишней», согласно которому государство в закупочной деятельности будет предоставлять предпочтение тем препаратам, которые полностью произведены внутри страны [9,10].

Покупка лекарственных средств – это дело, с которым непосредственно сталкиваются практически все жители нашей страны. Каждый второй приобретает лекарства только сам, иногда сам, иногда члены семьи, самостоятельно покупают лекарства очень редко, так как это прерогатива других членов семьи [11].

Важнейший аспект для реализации стратегии лекарственного обеспечения – эффективные регуляторные решения и своевре-

менные меры, принимаемые государством для решения сложных регуляторных задач. В рамках оперативного вывода на рынок инновационных отечественных лекарственных препаратов особенно актуально гибкое нормативное регулирование в сфере экспертизы и их регистрации с учетом особенностей экономической обстановки.

Заключение

Фармацевтическая промышленность РФ, реализуя стратегию «Фарма-2030», успешно решает задачи локализации производства по полному циклу, импортозамещения и оптимизации логистических цепочек, внедряется механизм пациентоориентированного лекарственного обеспечения, благодаря чему доля лекарственных средств, произведенных российскими компаниями до 36,8%, причем особое внимание уделяется производству ЖНВЛП. Разработчики инновационных препаратов получают государственную поддержку на самых ранних этапах разработки.

На следующем этапе исследований авторы предполагают провести оценку эффективности государственной поддержки фармацевтической промышленности России.

Библиографический список

1. Постановление Правительства Российской Федерации от 31.03.2021 г. № 514. О внесении изменений в государственную программу Российской Федерации «Развитие фармацевтической и медицинской промышленности». [Электронный ресурс]. URL: <http://government.ru/docs/all/133736/> (дата обращения: 26.11.2024).
2. Доржиева В.В. Фармацевтическая промышленность ЕАЭС: влияние внешних шоков и перспективы достижения технологического суверенитета // Вестник Института экономики Российской академии наук. 2024. № 6. С. 40-55. DOI: 10.52180/2073-6487_2024_6_40_55.
3. Леонидова А. Лекарства меняют прописку [Электронный ресурс]. URL: <https://www.kommersant.ru/doc/6617984?ysclid=m3yuchfcv3x925964118> (дата обращения: 26.11.2024).
4. Батрасова А.Д., Коновалова Т.В., Комаров П.И. Импортозамещение в фарминдустрии Российской Федерации // Управленческий учет. 2023. № 12-1. С. 153-163. DOI: 10.25806/uu122023153-163.
5. RNC Pharma: сентябрь 2024 г. установил абсолютный рекорд с точки зрения денежного объёма производства ЛП в России за последние четыре года [Электронный ресурс]. URL: https://rncph.ru/news/24_10_2024?ysclid=m3yuc0y2uqs615988081 (дата обращения: 26.11.2024).
6. Фармацевтический рынок России. Сентябрь 2023. [Электронный ресурс]. URL: september23_report_doc.pdf (dsm.ru) (dsm.ru) (дата обращения: 26.11.2024).
7. Фармацевтический рынок России. Сентябрь 2024. [Электронный ресурс]. URL: september_2024_pharmacy_analysis.pdf (dsm.ru) (дата обращения: 26.11.2024).
8. Маценко Е.И., Рыбакова В.В. Лекарственная безопасность как объемное понятие. Многовекторность и поиск баланса // Медицина и право в XXI веке: сборник трудов XV Ежегодной научно-практической конференции с международным участием, 22-23 декабря 2023 г. СПб, 2024. С. 41-61.
9. Вовк Е.Г., Ягудина Р.И., Серпик В.Г. и др. Анализ основных показателей льготного лекарственного обеспечения граждан с высокочувствительными нозологиями // Вестник Росздравнадзора. 2023. № 6. С. 67-72.
10. Аладышева Ж.И., Береговых В.В., Мешковский А.П., Пятигорская Н.В. Совершенствование государственного регулирования фармацевтической отрасли и экспорт российских лекарственных средств // Федерализм. 2023. Т. 28, № 4(112). С. 157-183. DOI: 10.21686/2073-1051-2023-4-157-183.
11. Регент Т.М., Клунко Н.С., Егорова Л.В. Возможные направления адаптивного развития фармацевтических компаний России в условиях санкционной экономики // Бизнес. Образование. Право. 2023. № 2(63). С. 216-222. DOI: 10.25683/VOLBI.2023.63.652.

УДК 658.15

О. Г. Конюкова

Омский филиал ФГОБУ ВО «Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации», Омск, e-mail: OGKonyukova@fa.ru

МЕТОДИЧЕСКИЙ ПОДХОД К ОЦЕНКЕ ФИНАНСОВОГО СОСТОЯНИЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ

Ключевые слова: финансовое состояние, баланс ликвидности, сельскохозяйственные предприятия, цифровые технологии, биологические активы.

Баланс ликвидности является ключевым аспектом при изучении финансового состояния сельскохозяйственных предприятий. В научной литературе отсутствует единое понимание того, какие статьи бухгалтерского баланса должны входить в группы формирования имущества и источников образования данного имущества. Учеными предлагаются различные формулы расчета обозначенных групп, что приводит к различной интерпретации полученных значений. Основной целью научного исследования является выявление проблем при оценке финансового состояния сельскохозяйственных предприятий путем составления баланса ликвидности и предложение путей их решения. Автором приводится сравнительная характеристика предлагаемых методических подходов в специальной литературе по поводу формирования групп баланса ликвидности и предлагается авторский подход к определению основных элементов представленных групп с учетом влияния цифровизации экономики. Совершенствование учета биологических активов в животноводстве предполагает пересмотра нормативных документов, касающихся разработки новых форм бухгалтерской отчетности, например бухгалтерского баланса с выделением таких показателей, как долгосрочные биоактивы и текущие биоактивы.

O. G. Konyukova

Omsk branch of the Financial University under the Government of the Russian Federation, Omsk, e-mail: OGKonyukova@fa.ru

METHODOLOGICAL APPROACH TO ASSESSING THE FINANCIAL CONDITION OF AGRICULTURAL ENTERPRISES

Keywords: financial condition, liquidity balance, agricultural enterprises, digital technologies, biological assets.

Liquidity balance is a key aspect in studying the financial condition of agricultural enterprises. In the scientific literature there is no unified understanding of which balance sheet items should be included in the groups of asset formation and sources of formation of this asset. Scientists propose various formulas for calculating the designated groups, which leads to different interpretations of the obtained values. The main objective of the scientific research is to identify problems in assessing the financial condition of agricultural enterprises by drawing up a liquidity balance and to propose ways to solve them. The author provides a comparative description of the proposed methodological approaches in the specialized literature on the formation of liquidity balance groups and proposes an author's approach to determining the main elements of the presented groups, taking into account the impact of digitalization of the economy. Improving the accounting of biological assets in animal husbandry involves revising regulatory documents related to the development of new forms of accounting reports, such as the balance sheet with the identification of such indicators as long-term biological assets and current biological assets.

Введение

В условиях цифровизации экономики расчет групп баланса ликвидности при оценке финансового состояния сельскохозяйственных предприятий становится ключевым. В специальной литературе учеными предлагаются разнообразные методические подходы к составлению групп имущества и источников образования данного имущества. В следствие этого, возникают проблемы, приводящие к различной интерпре-

тации полученных значений и к принятию неправильных решений собственниками в части эффективного управления финансовыми ресурсами.

В научной литературе касаемого единого подхода к определению ликвидности баланса можно выделить похожие характеристики:

- возможность имущества быть модифицированным как можно быстрее в финансовые ресурсы с целью дальнейшего погашения задолженности [4];

- аналитическое моделирование денежных потоков путем определения максимального и минимального уровня денежных средств для осуществления деятельности [2];

- определение выгодных дебиторов с помощью ABC анализа с целью предотвращения невозврата денежных средств в срок и принятия эффективных управленческих решений [1].

Полученные числовые значения основных групп баланса ликвидности являются меняющимися изо дня в день и никогда не являются одинаковыми. Авторское определение дефиниции баланса ликвидности сельскохозяйственных предприятий связано с построением матрицы, отражающей своевременную возможность погашения долгов с целью предотвращения репутационных потерь и штрафных санкций. Влияние данного инструмента на принятие итоговых решений руководства сельскохозяйственных предприятий не подлежит сомнению. Наличие нужного количества финансовых ресурсов позволяет таким предприятиям быть конкурентоспособными и осуществлять деятельность с помощью современных технологий. Развитие роботизированных систем убоя скота и автоматизированных систем производства животноводческой продукции, позволяют обеспечивать биологическую безопасность посредством выстраивания точных систем, о чем так давно говорят в Министерстве сельского хозяйства Российской Федерации.

Цель исследования – оценка финансового состояния сельскохозяйственных предприятий посредством определения состава и формул расчета основных групп баланса ликвидности с целью их использования руководителями для принятия эффективных управленческих решений.

Материалы и методы исследования

Для решения цели исследования необходимо предложить эффективный инструмент для оценки финансового состояния сельскохозяйственных предприятий. Проблема заключается в определении строк бухгалтерского баланса для формирования основных групп имущества и групп источников образования данного имущества, что может привести к принятию неправильных решений, способных негативно повлиять на распределение финансовых ресурсов рассматриваемых предприятий.

Дискуссионные вопросы, касаемые влияния цифровизации экономики на фи-

нансовое состояние сельскохозяйственных предприятий, в части формирования баланса ликвидности способно оказывать как положительное, так и отрицательное влияние:

1. Использование возможностей цифровых технологий в режиме реального времени с целью выявления недостатков в процессе управления ликвидностью, путем проведения расчетов и формирования отчетов [3];

2. Регламентированный анализ не всегда учитывает отраслевые особенности анализа финансовой отчетности [6];

3. При расчете множества показателей и индикаторов формальный подход к их анализу и оценке недопустим, поскольку на данные показатели существенным образом влияет учетная политика, профессиональное суждение заинтересованного лица и особенности хозяйственной деятельности [5].

Проблема влияния цифровизации на финансовое состояние сельскохозяйственных предприятий очевидна, необходимо учитывать в первую очередь особенности хозяйственной деятельности и встраивать в современные автоматизированные программы актуальные формулы расчета и рекомендуемые значения для относительных показателей ликвидности. Для баланса ликвидности важно правильно формировать группы по активу и пассиву исходя из отраслевой направленности и особенностей ведения бизнеса, начиная с создания учетной политики, отражения хозяйственных операций, учета нюансов по формированию капитала и пр.

В качестве материалов исследования были использованы научные публикации российских и зарубежных авторов, данные бухгалтерской (финансовой) отчетности. Благодаря научным трудам раскрыта и систематизирована проблематика оценки финансового состояния сельскохозяйственных предприятий. Основные методы исследования – анализ, сравнение, обобщение и систематизация информации.

Результаты исследования и их обсуждение

Автором рассмотрены основные методические подходы ученых к составу групп имущества в балансе ликвидности для различных предприятий (табл. 1) [4].

В таблице 2 представлены методические подходы ученых к составу групп источников формирования имущества в балансе ликвидности различных предприятий [4].

Таблица 1

Методические подходы ученых к составу групп имущества в балансе ликвидности различных предприятий

Наименование и состав групп
I. The most liquid assets
1250
1240 + 1250
II. Quickly marketable assets
1230 (сроком до 1 года)
1230 + 1260
Продукция животноводства + 1230 + 1220
1230 (нормальная) + 1260
1230 (сроком до 1 года) + 1240
III. Slow moving assets
1150 + 1210 + 1220
1210 + 1220 + 1230 (сроком более 1 года) + прочее имущество, не вошедшее во II группу
1210 + 1220
1210
1150 + 1210 + 1230 (просроченная)
IV. Least liquid assets
1100 – 1150
1100
1110 + 1130 + 1150 + незавершенное строительство помещения для животных + 1230 (сроком более 1 года) + 1260
1100 + 1230 (сроком более 1 года)
1110 + 1130 + 1150 + незавершенное строительство помещения для животных

Источник: составлено автором по [4].

Таблица 2

Методические подходы ученых к составу групп источников формирования имущества в балансе ликвидности различных предприятий

Наименование и состав групп
I. The most urgent obligations
1520
1520 + 1550
1520 (срочная)
II. Current liabilities
1510 + 1550
1510 + 1540
1510
1500 – 1520 – 1530
III. Long-term liabilities
1400
1410 + 1430
1410 + 1430 + 1530 + 1540
IV. Sustainable liabilities
1300
1300 + 1530 + 1540 + 1550
1300 + 1530

Источник: составлено автором по [4].

Представленная информация подтверждает отсутствие единого понимания того, что для предприятий различной отраслевой направленности важно использовать индивидуальные особенности формирования групп активов и групп покрываемых обязательств в срок, во избежание недостатка финансовых ресурсов. На основании выявленной проблемы автором научной статьи предлагается пять групп, баланса ликвидности для сельскохозяйственных предприятий (табл. 3).

Для определения типа ликвидности бухгалтерского баланса сельскохозяйственных предприятий необходимо сопоставить итоги приведенных групп. Оптимальный вид системы неравенств должен быть следующим: первые три группы имущества должны быть больше или равны соответствующим трем группам, характеризующим источники образования данного имущества, а четвертая и пятая группы должны иметь знак противоположный. В этом случае баланс ликвидности будет соответствовать абсолютной ликвидности, что является для сельскохозяйственного предприятия положительным фактом и свидетельствует о рациональном использовании финансовых ресурсов.

Авторский подход к определению групп баланса ликвидности для сельскохозяйственных предприятий

№ группы	Наименование и состав групп	№ группы	Наименование и состав групп
I	1240 + 1250 + цифровые технологии	I	1520
II	1230 + биологические активы (вкл. в 1210)	II	1500 – 1520
III	1150 + 1210 (прочие) + 1260	III	1410
IV	1100 – 1150 – 1160 – 1170	IV	1300 + 1430 + 1450 + 1530
V	1220 + 1160 + 1170	V	1420

Источник: составлено автором.

Но в рассматриваемой сфере деятельности наибольший удельный вес составляют внеоборотные активы, входящие в состав наименее ликвидных активов (least liquid assets) и краткосрочная дебиторская задолженность, входящая в состав быстрореализуемых активов (quickly marketable assets). Автором предлагается отражать молодняк и продуктивный скот по новой введенной строке в бухгалтерском балансе – биологические активы, которые будут входить также во вторую группу, как и дебиторская задолженность. Пятую введенную группу в силу специфичности можно не учитывать при оценке условия ликвидности, потому что нередко на практике к концу отчетного года ликвидность характеризуется высокими финансовыми значениями, а рентабельность низкими, данный факт говорит о том, что средние и крупные сельскохозяйственные предприятия эффективно используют финансовые ресурсы и риска неуплаты по текущим обязательствам не предвидится и будет соблюдаться абсолютное условие баланса ликвидности.

В случае, когда одно или несколько неравенств имеют знак, противоположный оптимальному, то баланс ликвидности в большей или меньшей степени отличается от абсолютного условия. Как показывает практика большинство микро и малых сельскохозяйственных предприятий не обладают не абсолютным и не текущим условием баланса ликвидности в виду того, что финансовых ресурсов всегда недостаточно из-за несвоевременного погашения долгов клиентов и имеющихся кредитных средств, ориентированных на развитие бизнеса и таким образом чаще сельскохозяйственные предприятия обладают условием перспективного погашения обязательств, когда сравнивается третья группа по иму-

ществу и она преобладает в общем числовом значении с источниками образования данного имущества. Если в ходе расчетов выясняется, что не одно условие не соблюдается, в этом случае сельскохозяйственное предприятие находится на пути к банкротству, такое предприятие не в состоянии оплачивать финансовые ресурсы по своим долгам и осуществлять эффективную деятельность. Таким образом условие погашения обязательств определяется последовательным сопоставлением значений каждой из групп имущества с соответствующей группой источников формирования данного имущества сельскохозяйственных предприятий. Стандартизация предложенного методического подхода позволяет учитывать отраслевые особенности сельскохозяйственных предприятий, когда как общепринятые методики это не учитывали и чаще всего было представлено только четыре основные группы.

Заключение

Решение выделенных проблем в научной статье в части оценки финансового состояния сельскохозяйственных предприятий автор предлагает решить с помощью предложенного методического подхода, подразумевающий учитывать особенности ведения бизнеса, что позволит рассматриваемым предприятиям планировать финансовые ресурсы, повышая свою конкурентоспособность и экономическую безопасность. Необходимо в первой группе имущества сельскохозяйственных предприятий отражать цифровые технологии, в состав которых будут входить роботизированные системы убоя скота и автоматизированные системы производства животноводческой продукции, позволяющие обеспечивать биологическую безопасность посредством выстраивания

точных систем. Во второй группе имущества рекомендуется отражать молодняк и продуктивный скот, для чего предполагается введение новой строки в бухгалтерском балансе – биологические активы, которые будут подразделяться на долгосрочные и текущие.

Библиографический список

1. Вельм М.В., Иляшевич Д.И. Принятие управленческих решений по эффективному управлению оборотными средствами предприятия СХ АО «Белореченское» // Вестник Алтайской академии экономики и права. 2022. № 11-2. С. 208-215.
2. Гонова О.В., Малыгин А.А., Лукина В.А. Развитие инновационной деятельности предприятий апк с учетом аналитического моделирования управления денежными потоками // Modern Economy Success. 2023. № 1. С. 128-133.
3. Ивашкин Р.С., Хромов С.В. Управление ликвидностью и платежеспособностью малого предприятия в условиях цифровизации // Экономика и бизнес: теория и практика. 2024. № 6-1 (112). С. 191-194.
4. Петренко Н.Е., Конюкова О.Г. Финансовый ресурсный потенциал предприятий сферы услуг торговли: определение оценочных критериев погашения обязательств // Вестник Белгородского университета кооперации, экономики и права. 2024. № 3 (106). С. 137-150.
5. Попов А.Ю. Оценка показателей ликвидности как индикаторов экономической безопасности организации в условиях цифровизации экономики // Инновационное развитие экономики. 2019. № 4-2 (52). С. 144-150.
6. Patlasov O.Yu., Konyukova O.G. Model for assessing the financial position of oil and gas companies // J. Sib. Fed. Univ. Humanit. soc. sci. 2023. № 16(3). P. 391–404.

УДК 336.761.4

Д. А. Красненко

Финансовый университет при правительстве Российской Федерации, Москва,
e-mail: krasnenko.daria.alex@yandex.ru

А. А. Гамиловская

Финансовый университет при правительстве Российской Федерации, Москва,
e-mail: aagamilovskaya@fa.ru

ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ В ИНВЕСТИЦИЯХ: КАК ТЕХНОЛОГИИ МЕНЯЮТ РАБОТУ С РЫНКОМ КАПИТАЛА

Ключевые слова: искусственный интеллект, инвестиции, рынок капитала, прогнозирование, системные риски, алгоритмы, финансовая трансформация.

Искусственный интеллект радикально трансформирует инвестиционную деятельность, предоставляя возможности для повышения точности прогнозирования за счет анализа больших объемов данных и выявления скрытых рыночных закономерностей, недоступных традиционным методам. Технологии ИИ открывают перспективы оптимизации инвестиционных процессов, однако создают и новые вызовы, связанные с увеличением рыночной волатильности и усилением синхронности действий участников. Исследование подчеркивает различия между подходами алгоритмов и человека, демонстрируя склонность ИИ к агрессивным стратегиям, ориентированным на высокодоходные активы с повышенной волатильностью, в то время как человеческий подход акцентируется на консервативных инструментах, обеспечивающих долгосрочную стабильность портфелей. Комплексный анализ возможностей и рисков выявляет, что доминирование алгоритмических стратегий в условиях кризиса усиливает вероятность системных дисбалансов, что требует внедрения гибких подходов к управлению. Адаптация ИИ к нестандартным рыночным условиям и интеграция фундаментального анализа становятся ключевыми для поддержания устойчивости рынка капитала в условиях глобальной неопределенности.

D. A. Krasnenko

Financial University under the Government of the Russian Federation, Moscow,
e-mail: krasnenko.daria.alex@yandex.ru

A. A. Gamilovskaya

Financial University under the Government of the Russian Federation, Moscow,
e-mail: aagamilovskaya@fa.ru

ARTIFICIAL INTELLIGENCE IN INVESTMENT: HOW TECHNOLOGY IS CHANGING HOW WE WORK WITH THE CAPITAL MARKET

Keywords: artificial intelligence, investments, capital market, forecasting, systemic risks, algorithms, financial transformation.

Artificial intelligence is radically transforming investment activity by providing opportunities to improve forecasting accuracy by analyzing large amounts of data and identifying hidden market patterns that are inaccessible to traditional methods. AI technologies open up prospects for optimizing investment processes, but they also create new challenges associated with increased market volatility and increased synchronicity of participants' actions. The study highlights the differences between algorithms and human approaches, demonstrating AI's propensity for aggressive strategies focused on high-yield assets with increased volatility, while the human approach focuses on conservative tools that ensure long-term portfolio stability. A comprehensive analysis of opportunities and risks reveals that the dominance of algorithmic strategies in a crisis increases the likelihood of systemic imbalances, which requires the introduction of flexible management approaches. The adaptation of AI to non-standard market conditions and the integration of fundamental analysis are becoming key to maintaining the stability of the capital market in the face of global uncertainty.

Введение

Современная экономика, стремительно трансформирующаяся под воздействием технологических изменений, становится

ареной, где искусственный интеллект (ИИ) все чаще выступает не просто инструментом, но и стратегическим фактором развития. Проникая в различные отрасли, он уже

перестает быть экспериментальной новацией и обретает статус движущей силы, меняющей привычные парадигмы ведения бизнеса, включая финансовый сектор. На фоне этого революционного сдвига важность осмысления того, каким образом ИИ влияет на инвестиции и рынок капитала, становится очевидной, особенно в условиях возрастающей неопределенности глобальных рынков и растущих требований к скорости и качеству принимаемых решений [11].

Цель исследования – выявить способы влияния технологий ИИ на трансформацию инвестиционных стратегий и структуры рынка капитала в условиях растущей цифровизации и автоматизации финансовых процессов.

Материалы и методы исследования

Предметом исследования выступает влияние технологий ИИ на трансформацию инвестиционных стратегий и структуру рынка капитала в условиях цифровизации финансовых процессов. Объект исследования охватывает инвестиционную деятельность и механизмы её изменения под воздействием интеллектуальных систем, внедряемых в финансовую индустрию.

Теоретическая и методологическая основа работы обосновываются положениями современной теории ИИ, инвестиционного анализа и финансового управления.

В ходе исследования применены сравнительный анализ, моделирование рыночных процессов с использованием ИИ, интерпретация статистических данных и прогнозирование на основе мультифакторного анализа.

Гипотеза в работе описывает следующим образом: использование ИИ в инвестиционной деятельности, позволяя повысить точность прогнозирования рыночных трендов за счет анализа больших объемов данных и выявления скрытых закономерностей, одновременно создает предпосылки для усиления рыночной нестабильности в условиях кризиса из-за схожести стратегий, применяемых различными участниками рынка.

В его рамках были проанализированы ключевые области применения ИИ в инвестиционной деятельности, их влияние на эффективность принятия решений, управление рисками, алгоритмическую торговлю и структуру рынка капитала.

Результаты исследования и их обсуждение

ИИ в инвестициях рассматривается исследователями как ключевой инструмент трансформации традиционных подходов к принятию решений и оптимизации инвестиционных процессов. В свою очередь, Na Liu, Philip Shapira и Xiaoxu Yue подчеркивают значимость междисциплинарного анализа и гибридных стратегий для изучения влияния ИИ на глобальную инновационную экосистему и финансовые потоки. Авторы считают, что точное определение границ области ИИ способствует выявлению ключевых игроков и финансирующих организаций [1, с. 3153–3192]. Sarah Röhm, Markus Bick и Martin Boeckle же отмечают перспективы внедрения ИИ в венчурный капитал, акцентируя внимание на его потенциале для повышения эффективности сделок и диверсификации портфелей. При этом они подчеркивают необходимость преодоления текущих ограничений, связанных с нехваткой ресурсов и доступностью технологий, что, по их мнению, станет возможным благодаря разработке специализированных программных решений [2, с. 420–435].

Помимо данных авторов, Named Taherdoost и George Drazenovic акцентируют внимание на применении ИИ в алгоритмической торговле и управлении рисками, подчеркивая его способность улучшать точность прогнозов и открывать новые инвестиционные возможности. В то же время они обращают внимание на важность прозрачности и предотвращения злоупотреблений в алгоритмах [3, с. 275–286]. Научный деятель Н.А. Никитин предлагает интеграцию концепции жизненного цикла моделей ИИ для систематизации разработки и оценки экономической целесообразности. Его трехэтапная структура жизненного цикла позволяет учитывать денежные потоки и риски на каждом этапе, особенно при внедрении больших языковых моделей [5, с. 2016-2017]. Все авторы сходятся в том, что ИИ представляет значительный потенциал для улучшения инвестиционных процессов, однако требуют внимания вопросы этики, управления рисками и устойчивого развития технологий.

При этом, одним из наиболее значительных рисков становится усиление системной уязвимости рынков: алгоритмы, обученные на исторических данных, могут демон-

стрировать недостаточную адаптивность к беспрецедентным кризисным событиям, что способно усилить циклы негативной обратной связи и усугубить финансовую нестабильность. Возникновение новых манипулятивных стратегий, использующих автоматизацию и мощностъ ИИ, усложняет задачу регулирования и мониторинга, поскольку традиционные механизмы контроля не всегда могут эффективно идентифицировать такие схемы [4, с. 7].

Особую опасность представляет унификация решений участников рынка, обусловленная использованием однотипных алгоритмов, принимающих решения на основе идентичных моделей данных, что может привести к усилению эффектов коллективной синхронности и однородности действий, усиливающих рыночную волатильность. Этот феномен усиливает риск одномоментных резких колебаний цен, особенно в условиях высокой рыночной неопределенности, что может привести к неожиданным обвалам. Дополнительно стоит учитывать риски, связанные с непрозрачностью самих моделей: сложность интерпретации результатов, полученных с использованием ИИ, усложняет процесс принятия управленческих решений и повышает вероятность ошибок в оценке рыночной ситуации.

Не менее важными остаются вопросы кибербезопасности, поскольку автоматизация финансовых процессов делает инфраструктуру уязвимой к кибератакам, что может повлечь за собой как прямые потери, так и дестабилизацию целых сегментов рынка капитала. Наконец, использование ИИ требует значительных инвестиций в технологии и подготовку специалистов, что усугубляет дисбаланс между крупными игроками и малыми участниками рынка, что, в свою очередь, может привести к концентрации власти в руках технологических монополий.

Углубляясь в последствия концентрации капитала, следует отметить, что рост технологических монополий, связанных с использованием ИИ, нередко дополняется усилением влияния транснациональных финансовых корпораций. Такая тенденция способствует перераспределению ресурсов и финансовых потоков в пользу ограниченного числа крупных игроков, что приводит к снижению конкурентоспособности на глобальном рынке. Более того, концентрация капитала усиливает вероятность манипуляций на рынках, когда крупные участники

могут использовать свои доминирующие позиции для искажения цен или создания искусственного дефицита ликвидности [14].

Подобное перераспределение не только снижает вовлеченность малых и средних участников, но и создает основу для применения санкционного давления. Например, использование финансовых инструментов и технологий ИИ в руках ограниченного круга субъектов может быть направлено на блокирование доступа к капиталу для определенных стран или организаций, что углубляет экономическое неравенство и препятствует развитию конкурентной среды [7, с. 17].

Кроме того, доминирование крупных финансово-технологических структур увеличивает зависимость национальных экономик от решений этих организаций, что делает их уязвимыми к внешнему давлению. Концентрация ресурсов у подобных компаний может превратиться в рычаг воздействия на геополитической арене, способствуя усилению дисбаланса в экономической и социальной сфере.

Таким образом, интеграция ИИ в инвестиционные процессы требует не только анализа технологий, но и рассмотрения более широких последствий, связанных с перераспределением капитала, усилением монополизации и ростом глобального экономического неравенства. Комплексное изучение данных аспектов необходимо для выработки регуляторных механизмов, которые могли бы минимизировать возникающие риски и способствовать справедливому распределению ресурсов.

Для систематического исследования влияния ИИ на инвестиционные процессы необходимо сочетание фундаментального и технического анализов к сбору данных, позволяющих создать комплексное представление о текущих тенденциях и вызовах. Фундаментальный анализ, сосредоточенный на оценке внедренных технологий таких как алгоритмическая торговля и адаптивные стратегии, играет ключевую роль в выявлении их специфических особенностей, механики работы и влияния на рынок капитала. Например, изучение алгоритмических моделей, определяющих торговую активность на основе предиктивной аналитики и обработки больших данных, позволяет оценить, насколько эффективно они реализуют задачи по оптимизации портфелей и снижению рисков [16].

Технический анализ, в свою очередь, направлен на исследование статистических данных, отражающих ключевые метрики инвестиционной деятельности. Изучение потоков капитала позволяет определить динамику предпочтений инвесторов в отношении активов, подпадающих под влияние ИИ-стратегий. Анализ доходности фондов, использующих технологии ИИ, по сравнению с традиционными фондами, дает возможность оценить их эффективность и конкурентные преимущества. Кроме того, исследование рисков, связанных с использованием ИИ, проводится на основе анализа исторических данных о рыночной волатильности, частоте системных сбоев и влиянии когерентности алгоритмов на рыночные колебания [6, с. 17].

Применение методов статистического моделирования и визуализации данных обеспечивает глубокое понимание корреляций между внедрением ИИ и изменением ключевых рыночных параметров.

Интенсивное внедрение ИИ в сферу инвестиций формирует не только новые возможности для участников рынка капитала, но и открывает уникальные кейсы, которые иллюстрируют трансформацию традиционных подходов. Ключевые примеры, такие как robo-advisors, прогнозная аналитика и автоматизированные платформы, демонстрируют, как современные технологии способны изменить методы управления капиталом и взаимодействия с клиентами [8].

Например, компании Vanguard и Betterment, активно использующие robo-advisors,

внедрили интеллектуальные алгоритмы для персонализированного управления активами. Эти системы на основе анализа предпочтений инвесторов и текущих рыночных условий предлагают оптимизированные инвестиционные портфели, минимизируя издержки и повышая эффективность. В результате Vanguard смогла увеличить доходность своих фондов на 2-3% годовых при снижении операционных затрат на 30%, что существенно укрепило их позиции на рынке [10].

Другим примером служит BlackRock, где большие языковые модели (LLMs) используются для детального анализа транскриптов корпоративных отчетов и новостного фона. Это позволяет не только идентифицировать тренды, но и оперативно корректировать инвестиционные стратегии. В одном из кейсов использование LLMs помогло компании на ранних стадиях выявить перспективы работы в сфере устойчивой энергетики, что привело к росту доходности секторального портфеля на 20% за год [9].

Роботизированные платформы для управления инвестициями, такие как «Финам AI-скринер» в России, также показывают результаты: при помощи анализа параметров доходности, риска и ликвидности система автоматизирует процесс построения диверсифицированных портфелей, эффективность применения данной платформы на основе ИИ выражается в том факте, что инвесторы, использующие этот инструмент, получили среднегодовую доходность, превышающую рыночные показатели на 5% [18].

Тикер	Цена	Температура	Изменение цены 2 дня	Неделя	1 Месяц	3 Месяца	6 Месяцев
TUOG Gazprom Gazoraspredeleniye...	19 555 P 0,00%	15,86	-33,41%	-2,23%	54,22%	—	—
KEMZP Kovrovskiy Elektromekhanich...	804,0 P 1,77%	9,52	10,68%	8,71%	46,18%	29,68%	-11,82%
STKG	35 000 P 0,06%	2,96	0,00%	1,46%	34,64%	40,00%	—
LNZL Лензолото	15 130,0 P -16,41%	87,41	-19,48%	11,17%	25,46%	28,22%	6,85%
OMOG	500,0 P -9,09%	17,01	-27,39%	0,00%	25,03%	122,42%	—
CBOM МКБ	8,390 P 0,87%	41,59	4,31%	7,47%	20,48%	41,56%	11,37%

Рис. 1. Прогноз, составленный ИИ Финам AI-скринер
 Источник: Финам AI-скринер.
 URL: https://ai.finam.ru/?preset=leaders&sort=yield_1m&ordering=desc

Получается, инвестиционный ландшафт переживает качественную трансформацию, где на смену традиционным методам анализа приходят технологии ИИ. Интеллектуальные алгоритмы предлагают инвесторам новые возможности для анализа рыночных данных и формирования стратегий, которые ранее были недоступны из-за ограничений человеческого восприятия и скорости обработки информации. Так, практический пример реализации прогноза, построенного ИИ, представлен на рисунке 1.

Для сравнения эффективности прогнозирования ИИ и человеком был проведен комплексный анализ, включающий расчет годовой доходности и уровня риска для активов портфеля, а также прогнозирование краткосрочной доходности и рисков через месячный горизонт. Расчет осуществляется на основе статистического анализа временных рядов цен акций. Риск определен как квадратный корень дисперсии, которая рассчитывается на основании суммы квадратов отклонений дневных изменений цен акций от их среднего значения. Доходность, в свою очередь, рассчитывается как сумма всех дневных дельт цен акций за рассматриваемый месяц.

Прогнозирование показателей на следующий месяц включает расчет будущей цены акции, ожидаемой доходности и риска, что относится к дисконтированию доходности и оценки риска на основе временных рядов. Прогнозная цена рассчитывается с учетом текущей стоимости актива и ожидаемой го-

довой доходности, преобразованной в месячный формат: для этого последняя зафиксированная цена актива умножается на значение, полученное из сложного процентного роста: к единице прибавляется текущая годовая доходность, после чего результат возводится в степень, равную одной двенадцатой.

Месячная доходность, в свою очередь, определяется на основе преобразования годовой доходности в краткосрочный формат – к единице прибавляется текущая годовая доходность, затем вычисляется значение двенадцатого корня, и из полученного результата вычитается единица. Для оценки риска учитывается текущее значение волатильности, которое корректируется в зависимости от уменьшения временного интервала анализа. Текущий уровень риска умножается на квадратный корень из одной двенадцатой, что соответствует сокращению периода анализа до одного месяца.

Для сравнительного анализа были использованы прогнозные показатели, генерируемые ИИ, что обеспечило дополнительное измерение для проверки точности расчетов и сопоставления предполагаемой доходности с реальными показателями. Такое сочетание методов дало возможность не только оценить текущую эффективность выбранных активов, но и сопоставить риски и доходность, идентифицированные человеком, с модельными прогнозами, предоставленными ИИ, что подчеркнуло силу комплексного подхода в инвестиционном планировании.

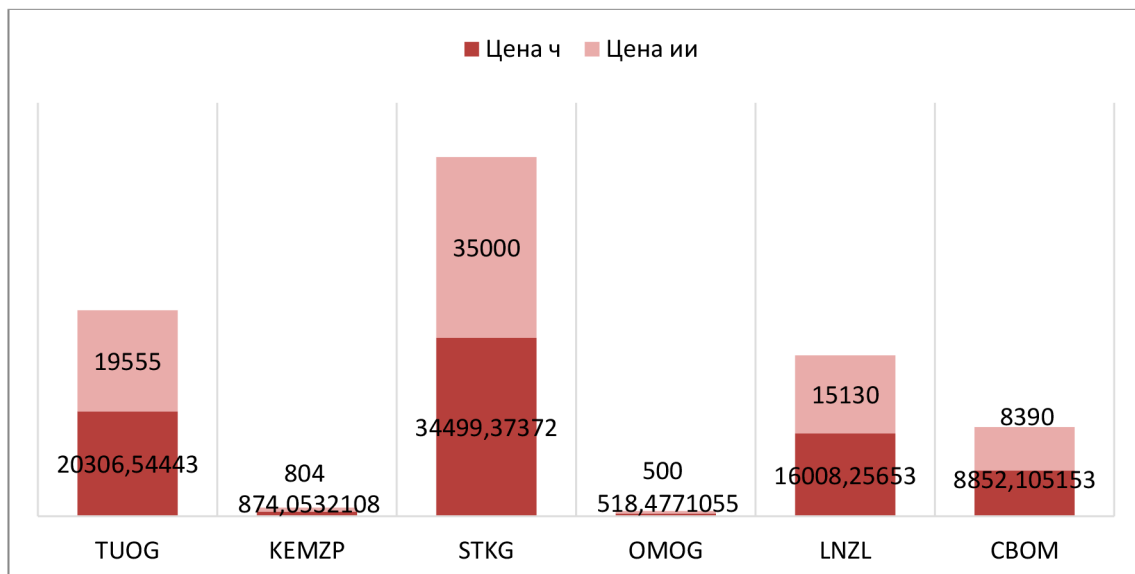


Рис. 2. Соотношение прогнозной цены на акцию ИИ и человека
Источник: составлено автором

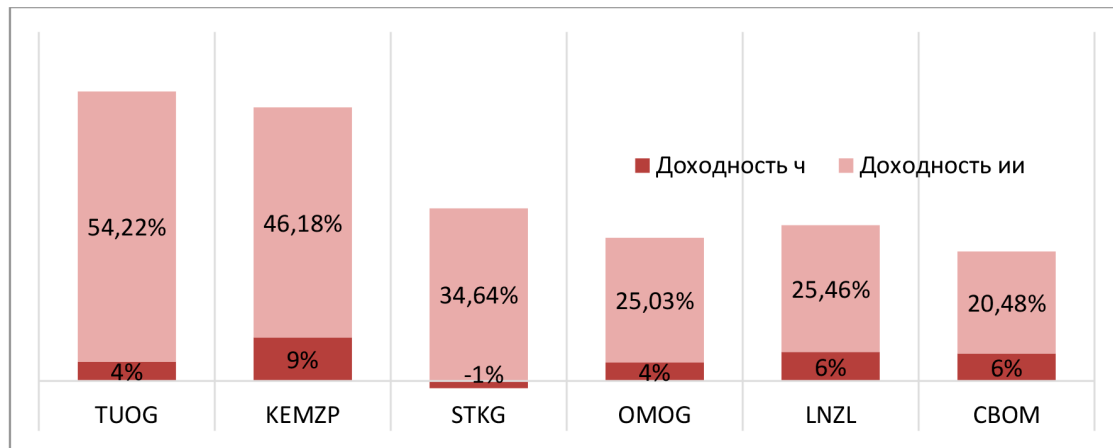


Рис. 3. Соотношение прогнозной доходности на акцию ИИ и человека
 Источник: составлено автором

ИИ демонстрирует способность обрабатывать большие объемы данных и выявлять сложные взаимосвязи, недоступные традиционным методам анализа, что подтверждается более оптимистичными прогнозами доходности и меньшими оценками риска. Однако данная эффективность имеет обратную сторону: модели, полагающиеся на исторические данные, не всегда могут адекватно учитывать нестандартные рыночные условия, что проявляется в недооценке потенциальных рисков в периоды повышенной нестабильности. Особого внимания заслуживает выявленный разрыв в аналитических прогнозах ценовой динамики акций через месячный горизонт, сформулированных ИИ и человеческими экспертами, что детально представлено на рисунке 2.

Сравнение результатов также подчеркивает, что использование алгоритмов ИИ для прогнозирования рынка увеличивает вероятность формирования схожих стратегий среди участников, что может усилить рыночные колебания в условиях кризиса. Соотношение риска и доходности, подтверждает, что подходы, связанные с применением ИИ, хотя и предоставляют высокие показатели эффективности в стабильных условиях, не всегда гарантируют защиту от резких коллапсов на рынках, обусловленных непредсказуемыми макроэкономическими событиями.

Прогнозирование ценовых характеристик актива, основанное на преобразовании годовой доходности в месячный формат с использованием сложного процентного роста, позволяет не только экстраполировать потенциальное увеличение стоимости на кра-

ткосрочном интервале, но и учесть влияние временной дифференциации на точность результатов, что является критически важным для адаптивных стратегий управления капиталом. Одновременно корректировка уровня риска посредством пропорционального уменьшения неопределенности, основанного на временных горизонтах анализа, обеспечивает возможность более точной оценки волатильности актива, учитывая краткосрочные рыночные условия и их потенциальное влияние на инвестиционную стабильность. Аналогичным образом, различия в прогнозируемых значениях доходности акций, рассчитанных с использованием алгоритмов ИИ и традиционного аналитического подхода человека на месячный горизонт, визуализированы на рисунке 3.

Использование алгоритмов ИИ в инвестиционной практике, согласно полученным данным, способствует усилению концентрации капиталовложений в ограниченном числе высокодоходных активов, что, будучи сопряжено с недостаточной диверсификацией, увеличивает вероятность системных рисков в условиях макроэкономической нестабильности. Такой процесс усугубляет уязвимость рынка, создавая предпосылки для резких колебаний ликвидности и изменения поведенческих паттернов инвесторов под воздействием внезапных экзогенных факторов. Данный вывод находит дополнительное подтверждение в анализе соотношения прогнозируемых значений риска акций, рассчитанных с использованием ИИ и человеческого подхода на месячный временной интервал, что графически представлено на рисунке 4.

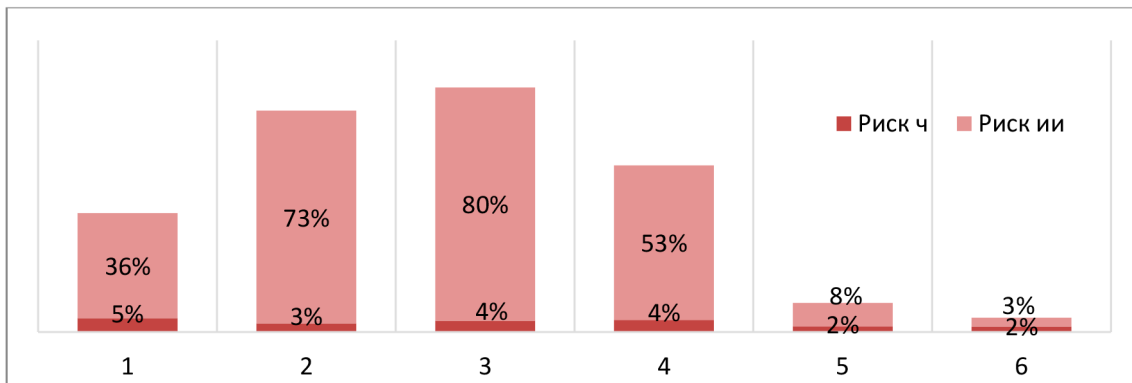


Рис. 4. Соотношение прогнозного риска на акцию ИИ и человека
 Источник: составлено автором

ИИ, интегрируемый в процессы анализа акций, демонстрирует высокую адаптивность в объединении гетерогенных аналитических подходов, таких как фундаментальный и технический анализ, создавая при этом многоуровневую и интегральную модель оценки инвестиционной привлекательности активов. На стадии фундаментального анализа алгоритмы акцентируют внимание на ключевых финансовых метриках, включая показатели рентабельности собственного капитала (ROE), структурные коэффициенты долговой нагрузки (D/E), рыночные мультипликаторы (P/E, P/B), а также на динамике прибыльности и выручки, дополнительно оценивая устойчивость компании в ретроспективе и её способность эффективно распределять и использовать генерируемые денежные потоки для максимизации акционерной стоимости. В рамках данного подхода анализируются и макроэкономические и отраслевые детерминанты, включая текущую экономическую политику, долгосрочные структурные тренды рынка и воздействие значимых экзогенных факторов, что позволяет сформировать интегральное представление о перспективах устойчивого развития компании и её стратегической конкурентоспособности.

В рамках технического анализа нейросеть оценивает движение цен акций, используя инструменты, такие как скользящие средние (EMA, SMA), индикаторы волатильности и осцилляторы (RSI, MACD, стохастик), что сопровождается выявлением ключевых уровней поддержки и сопротивления, которые помогают спрогнозировать дальнейшее движение цены. Особое внимание уделяется интерпретации графических

фигур, таких как «расширяющаяся формация» или «медвежий захват за пояс», что позволяет предсказать вероятные изменения настроений участников рынка. Параллельно нейросеть оценивает сигналы разворота тренда и их соответствие текущей рыночной ситуации.

ИИ также способен анализировать краткосрочные и долгосрочные перспективы актива через прогнозирование ценовых диапазонов и дивидендной доходности. Прогнозы уточняются с использованием данных о настроениях трейдеров, таких как доля длинных и коротких позиций, а также динамика объема торгов. Нейросеть синхронизирует данные о волатильности, ликвидности и альфа-показателях, чтобы выстроить интегральный рейтинг актива. Этот рейтинг не только оценивает текущую инвестиционную привлекательность, но и сравнивает акцию с аналогичными инструментами в отрасли, формируя комплексную картину возможностей и рисков.

Дополнительно система учитывает влияние внешних факторов, таких как изменения в руководстве компании, судебные разбирательства или макроэкономические изменения. Эти события классифицируются по вероятности влияния на цену акций в краткосрочной, среднесрочной и долгосрочной перспективах. ИИ автоматически агрегирует данные из внешних источников, таких как новостные ленты, пресс-релизы и финансовые отчеты, что позволяет непрерывно адаптировать свои прогнозы в зависимости от текущей информации [13].

Результаты анализа демонстрируют, что использование алгоритмов машинного обучения в инвестиционной деятельности из-

меняет динамику принятия решений, обеспечивая преимущества за счет интеграции мультифакторного анализа, однако одновременно формирует системные риски. Примером таких рисков может служить чрезмерная реакция мировых рынков на значимые события, обусловленная доминированием алгоритмических стратегий. Так, переизбрание Дональда Трампа президентом США в ноябре 2024 года вызвало исторический рост индекса S&P 500 на 2,5%, а биткоин достиг рекордного уровня \$82 000, продемонстрировав рост более чем на 13% [17]. Эти движения, обусловленные алгоритмической обработкой данных, отражают не только оптимизм инвесторов относительно экономической политики администрации Трампа, но и высокую степень когерентности решений, что усилило поляризацию настроений: драгоценные металлы, традиционно выступающие в качестве «тихой гавани», одновременно упали на 5%. Такая синхронность действий участников усиливает глубину рыночных колебаний, создавая предпосылки для непропорциональных рыночных реакций в стрессовых ситуациях. Необходимость учета социально-экономического контекста и внедрения диверсифицированных подходов к управлению алгоритмическими процессами становится ключевым условием для минимизации подобных рисков и сохранения рыночной устойчивости.

Анализ показателей волатильности, таких как VIX (индекс страха) и RVI (Relative Volatility Index), наглядно демонстрирует степень нестабильности, возникающую вследствие чрезмерной синхронности действий. Например, после указанных событий VIX, характеризующий ожидания инвесторов относительно рыночной нестабильности, увеличился с 12,5 до 18 пунктов, что свидетельствует о росте опасений участников рынка по поводу будущих колебаний. Аналогично, RVI, отражающий уровень текущей волатильности, показал скачок с 27% до 38%, подчеркивая усиление краткосрочных рыночных колебаний. Эти данные подтверждают, что доминирование алгоритмических стратегий, ориентированных на краткосрочные тренды, способствует не только значительным колебаниям, но и усилению стрессового воздействия на рынки в периоды нестабильности.

Также продемонстрирована склонность алгоритмов ИИ к формированию более агрессивных стратегий, ориентированных

на высокодоходные активы с высокой волатильностью, в то время как человеческий подход зачастую акцентируется на консервативных инструментах, предполагающих меньшие риски и стабильную доходность. Например, на российском рынке в декабре 2024 года решение Центрального банка сохранить ключевую ставку на уровне 21% вызвало значительный рост индексов: МосБиржи на 9,2% и РТС на 10,3%. Инвесторы, ожидая улучшения финансовых показателей компаний с высокой долговой нагрузкой, активно переводили средства из низкодоходных инструментов в более рискованные активы, при этом VIX для российского рынка за тот же период увеличился с 21 до 28 пунктов [15]. Такой рост индекса МосБиржи, однако, был признан аналитиками избыточным и отражающим эффект «группового мышления», обусловленного унификацией стратегий. Данная тенденция подчеркивает, что выбор ИИ часто основывается на краткосрочных трендах и динамических возможностях, что делает предпочтительными активы с потенциально высокой доходностью. Однако подобные стратегии, усиливающие синхронность действий, увеличивают вероятность резких колебаний в периоды рыночной нестабильности, создавая дополнительные системные риски. Таким образом, диверсификация подходов и усиление регулирования алгоритмических решений становятся необходимыми мерами для предотвращения эскалации волатильности.

Люди же, полагаясь на фундаментальный анализ, который учитывает долгосрочные макроэкономические факторы и устойчивость компаний, и технический анализ, предоставляющий исторический контекст ценовых движений, склонны выбирать активы, обеспечивающие стабильность портфеля и защиту от экономической нестабильности. Таким образом, выявляется фундаментальная разница в подходах: ИИ оптимизирует доходность через максимизацию краткосрочных возможностей, в то время как человеческие стратегии стремятся к управлению рисками, обеспечивая устойчивость портфеля в долгосрочной перспективе [12].

Заключение

Итоговые результаты проведенного исследования подтверждают основную гипотезу, указывая на то, что технологии ИИ,

благодаря способности обрабатывать значительные объемы данных и выявлять скрытые взаимосвязи, значительно повышают эффективность инвестиционных решений в стабильной экономической среде, однако схожесть алгоритмических подходов у разных участников рынка в периоды высокой неопределенности усиливает синхронность действий, что провоцирует увеличение волатильности и вероятность масштабных рыночных дисбалансов.

Математическое моделирование, проведенное в рамках исследования, подтвердило гипотезу о том, что алгоритмы ИИ, ориентированные преимущественно на краткосрочные тренды, обладают ограниченной способностью к адаптации в условиях нестандартных рыночных ситуаций, что, в свою очередь, способствует усилению циклических процессов негативной обратной связи и повышает степень волатильности в периоды макроэкономической неопределенности. Сравнительный анализ прогнозов, сформированных ИИ, и традиционного подхода,

основанного на фундаментальном анализе и человеческой экспертизе, выявил значительные разрывы в оценке рисков и доходности, что демонстрирует ограниченность ИИ в интеграции долгосрочных факторов, таких как макроэкономическая политика, устойчивость корпоративных стратегий и изменения глобальной финансовой среды, и подчёркивает возрастание риска концентрации капитала в ограниченном круге активов, что приводит к монополизации рыночных процессов и увеличению вероятности манипулятивных практик, особенно в условиях кризисных явлений.

В заключении, стоит отметить, что ИИ неизбежно становится неотъемлемой частью инвестиционной экосистемы, предоставляя новые возможности для ее участников, но одновременно создавая вызовы, которые требуют системного подхода к их решению. Гибкость, инновации и готовность к адаптации будут ключевыми факторами успеха в условиях стремительного технологического прогресса.

Библиографический список

1. Liu N., Shapira P., Yue X. Tracking developments in artificial intelligence research: constructing and applying a new search strategy // *Scientometrics*. 2021. Vol. 126. P. 3153–3192.
2. Röhm S., Bick M., Boeckle M. The Impact of Artificial Intelligence on the Investment Decision Process in Venture Capital Firms // *Lecture Notes in Computer Science (LNAI)*. 2022. Vol. 13336. P. 420–435.
3. Taherdoost H., Drazenovic G. Impact of Artificial Intelligence on Investment: A Narrative Review // *Algorithms for Intelligent Systems (AIS)*. 2024. P. 275–286.
4. Ахматова Д.Р. Влияние ИИ-решений на финансовый сектор: прогнозирование будущих изменений // *BECSOR*. 2023. № 2. с. 7.
5. Никитин Н.А. Применение жизненного цикла модели для оценки инвестиций в искусственный интеллект на примере больших языковых моделей // *Финансы: теория и практика*. 2024. № 3. С. 2016–2017.
6. Степанян Е.А., Яшук Л.С. Перспективы внедрения ИИ в финансовых технологиях Российских компаний // *Экономика и бизнес: теория и практика*. 2024. №3-2. С. 109.
7. Тураева А.Р., Мирзоян А.Г. Искусственный интеллект: взгляды предпринимателей и инвесторов // *Научные исследования экономического факультета*. 2023. № 4. С. 17.
8. Abbas N., Cohen C., Grolleman D.J., Mosk B. Artificial Intelligence Can Make Markets More Efficient – and More Volatile / *IMF Blog*. 2024. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.imf.org/en/Blogs/Articles/2024/10/15/artificial-intelligence-can-make-markets-more-efficient-and-more-volatile?> (дата обращения: 10.11.2024).
9. Alexander O. AI is transforming asset and wealth management / *PwC*. 2024. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.pwc.com/gx/en/issues/c-suite-insights/the-leadership-agenda/ai-and-wealth-management-a-new-era.html?> (дата обращения: 10.11.2024).
10. De Burca F., Rajaraman K. AI in Capital Markets: The Next Frontier / *KPMG UK Blog*. 2024. [Электронный ресурс]. URL: <https://kpmg.com/uk/en/blogs/home/posts/2024/03/ai-in-capital-markets.html> (дата обращения: 10.11.2024).
11. Lichtenstein R., Rapoport G., Allinson R., Khalaf K. Harnessing Generative AI in Private Equity / *Bain*. 2024. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.bain.com/insights/harnessing-generative-ai-global-private-equity-report-2024/> (дата обращения: 10.11.2024).

12. Long M. The generative AI revolution in capital markets / Accenture. 2024. [Электронный ресурс]. URL: <https://capitalmarketsblog.accenture.com/generative-ai-revolution-capital-markets?> (дата обращения: 10.11.2024).
13. Savi R., Shen J., Tsaig Y., Dufour T. How AI is transforming investing / BlackRock. 2024. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.blackrock.com/us/individual/insights/ai-investing?> (дата обращения: 10.11.2024).
14. Stier C. Artificial Intelligence: The next frontier in investment management / Deloitte. 2024. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.deloitte.com/global/en/Industries/financial-services/perspectives/ai-next-frontier-in-investment-management.html> (дата обращения: 10.11.2024).
15. Мазина М.А. «Ралли Деда Мороза» на Мосбирже. Долго ли продлится и чего ждать в 2025-м / РБК. 2024. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.rbc.ru/quote/news/article/676949aa9a794771228530e4?from=soru> (дата обращения: 10.11.2024).
16. Применение искусственного интеллекта на финансовом рынке. Доклад для общественных консультаций / Банк России. 2023. [Электронный ресурс]. URL: https://cbr.ru/Content/Document/File/156061/Consultation_Paper_03112023.pdf (дата обращения: 10.11.2024).
17. Романюк, Р.В. Победа Трампа и рынки: что ждет частных инвесторов в новой реальности / Обзор рынка. 2024. [Электронный ресурс]. URL: <https://rbc.ru/quote/news/article/676949aa9a794771228530e4?from=soru> (дата обращения: 10.11.2024).
18. Финам AI-скрипер [Электронный ресурс]. URL: https://ai.finam.ru/?preset=leaders&sort=yield_1m&ordering=desc (дата обращения: 10.11.2024).

УДК 331.5.024.5

А. Е. Мрачковский

ФГАОУ ВО Омский государственный технический университет, Омск,
e-mail: Samros@yandex.ru

Ю. В. Фоот

Северо-Казахстанский университет имени Манаша Козыбаева, Петропавловск,
e-mail yulia_maxsim@mail.ru

О. В. Копылова

Северо-Казахстанский университет имени Манаша Козыбаева, Петропавловск,
e-mail: oxana.kopylova@mail.ru

В. В. Сидельцев

ФГАОУ ВО Омский государственный технический университет, Омск,
e-mail: sideltsev@gmail.com

Т. В. Богданчикова

ФГАОУ ВО Омский государственный технический университет, Омск,
e-mail: b_tanya@live.ru

ОЦЕНКА СОВРЕМЕННОГО СОСТОЯНИЯ ЗАНЯТОСТИ НА ФИНАНСОВОМ РЫНКЕ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ

Ключевые слова: рынок труда, цифровизация банков, финансовый сектор, технологические инновации, трансформация рынка труда.

В статье представлены исследования в форме аналитического обзора современного состояния рынка труда в финансовом секторе Казахстана. Актуальность данного направления обусловлена значительным количеством изменений, происходящих во внешней среде и связанных с современными цифровыми реалиями, отрицать которые становится невозможным. Соответственно происходит ряд глобальных изменений, включающих такие, как, изменения требований к специалистам, модификации вакансий, осуществление трудовой деятельности, чаще всего, в режиме онлайн. Авторами проведен анализ занятости на финансовом рынке, динамических показателей, также выявлены и оценены основные системообразующие факторы, влияющие на изменение количества сотрудников, связанные с новыми требованиями, изменение уровня их дохода, а также прогнозирование данных показателей. Проведено сравнение перечня вакансий с различных бирж в разрезе казахстанских и российских банков, выявлены «проблемные места», связанные с отсутствием подготовки специалистов в учебных заведениях, которые соответствовали бы необходимым требованиям и имели нужную квалификацию. Авторами обобщены государственные программы, проекты в сфере управления «цифровой занятостью».

A. E. Mrachkovskii

Omsk State Technical University, Omsk, e-mail: Samros@yandex.ru

Yu. V. Foot

Kozybayev University, Petropavlovsk, e-mail: yulia_maxsim@mail.ru

O. V. Kopylova

Kozybayev University, Petropavlovsk, e-mail: oxana.kopylova@mail.ru

V. V. Sideltsev

Omsk State Technical University, Omsk, e-mail: sideltsev@gmail.com

T. V. Bogdanchikova

Omsk State Technical University, Omsk, e-mail: b_tanya@live.ru

ASSESSMENT OF THE CURRENT STATE OF EMPLOYMENT IN THE FINANCIAL MARKET OF THE REPUBLIC OF KAZAKHSTAN IN THE CONDITIONS OF DIGITAL TRANSFORMATION

Keywords: labor market, digitalization of banks, financial sector, technological innovation, labor market transformation.

The article presents research in the form of an analytical review of the current state of the labour market in the financial sector of Kazakhstan. The relevance of this area is due to a significant number of changes occurring in the external environment and associated with modern digital realities, which are impossible to deny. Accordingly, there are a number of global changes, including changes in requirements for specialists, modifications of vacancies, and the implementation of labour activity, most often online. The authors have analysed employment in the financial market, dynamic indicators, and identified and evaluated the main system-forming factors affecting the change in the number of employees associated with new requirements, changes in the level of their income, as well as the forecasting of these indicators. A comparison of vacancies from different exchanges in the context of Kazakhstan and Russian banks was conducted, and “problem places” related to the lack of training of specialists in educational institutions that would meet the necessary requirements and have the necessary qualifications were identified. The authors have summarised government programmes and projects in the field of “digital employment” management.

Введение

Развитие цифровой экономики, основанной на производстве, распространении и потреблении информации, вызывает крупные социально-экономические сдвиги, в том числе и в сфере трудовых отношений, при этом меняется тип профессиональной деятельности и характер самого труда [1, с. 34].

Масштабные технологические инновации всегда были ключевым фактором глобальных изменений в истории человечества. В современном мире почти 95% услуг можно получить в электронном формате, начиная от назначения социальных выплат по уходу за ребенком, получением пенсии, а также оказанием социально-бытового сервиса. Например, в проактивном формате гражданам доступно более 20 государственных услуг, число которых в будущем планируется увеличить через масштабное внедрение Цифровой карты семьи и развития элементов цифровой экосистемы занятости на базе Электронной биржи труда [2]. Трансформация рынка труда на основе цифровых технологий приводит к модернизации трудовых отношений: между работодателями и исполнителями наблюдается активное использование информационно – коммуникационных технологий и формирование новых норм поведения и профессиональных компетенций.

Целью исследования является выявление ключевых факторов и особенностей, характерных для динамических изменений процессов занятости на финансовом рынке в современных реалиях. В связи с этим сформированы аналитические сводки по рядам показателей, которые наглядно иллюстрируют существующее положение, будущие прогнозы, особенности имеющих и будущих вакансий с учетом цифровой действительности.

Материалы и методы исследования

Развитие технологического прогресса и инновационной активности заметно сказалось на занятости экономически активного населения страны. Самым основным остается повсеместное внедрение новых профессий и цифровых компетенций для сотрудников практически любой сферы экономической деятельности.

Для оценки степени внедрения цифровых технологий в ту или иную отрасль Центральной и Восточной Европы эксперты McKinsey разработали индекс цифровизации. Согласно индексу, очевидно, что отрасли развиваются неравномерно в цифровой эпохе. Первую группу отраслей, демонстрирующих самые высокие темпы цифровизации, относят к «цифровым лидерам». В эту группу входят две средние отрасли: ИКТ, а также финансы и страхование [1, с.28].

Для прогнозирования были выбраны финансовые функции Microsoft Excel: ТЕНДЕНЦИЯ, РОСТ и ЛИНЕЙН, где известные значения y – количество занятых в финансовом секторе, известные значения x – это годы с 2014-2022, новые значения x – это период с 2023-2027 гг. Как демонстрируют нам графики, несмотря на спад спроса на рабочую силу в 2017 году в финансовом секторе, прогнозируемые значения показывают однозначную тенденцию к увеличению численности трудящихся в данной области.

Результаты исследования и их обсуждение

Прежде чем, перейти к исследованию показателей рынка труда финансовых работников, необходимо обратиться к аналитическим данным рынка труда Казахстана в целом, что и отражает таблица 1. Она показывает, что за последние пять лет по всем категориям рынка труда присутствует положительная динамика, что является, как позитивным, так и негативным фактором.

Таблица 1

Динамика основных показателей занятости в РК, млн чел.

Показатели	2018	2019	2020	2021	2022	Динамика, в %			
						2019/2018	2020/2019	2021/2020	2022/2021
Рабочая сила	9,14	9,22	9,18	9,26	9,42	100,9	99,6	100,8	101,7
Занятое население	8,69	8,78	8,73	8,81	8,97	101	99,4	100,9	101,8
Наемные работники	6,61	6,68	6,69	6,71	6,83	101	100,1	100,4	101,8
Самостоятельно занятое население	2,08	2,1	2,05	2,1	2,13	100,8	97,4	102,5	101,4
Безработное население	0,44	0,44	0,45	0,45	0,46	99,3	101,9	100,2	102,2

Примечание: составлено авторами по данным: <https://stat.gov.kz/ru/industries/labor-and-income/stat-empt-unempl/publications/6129/> [3].

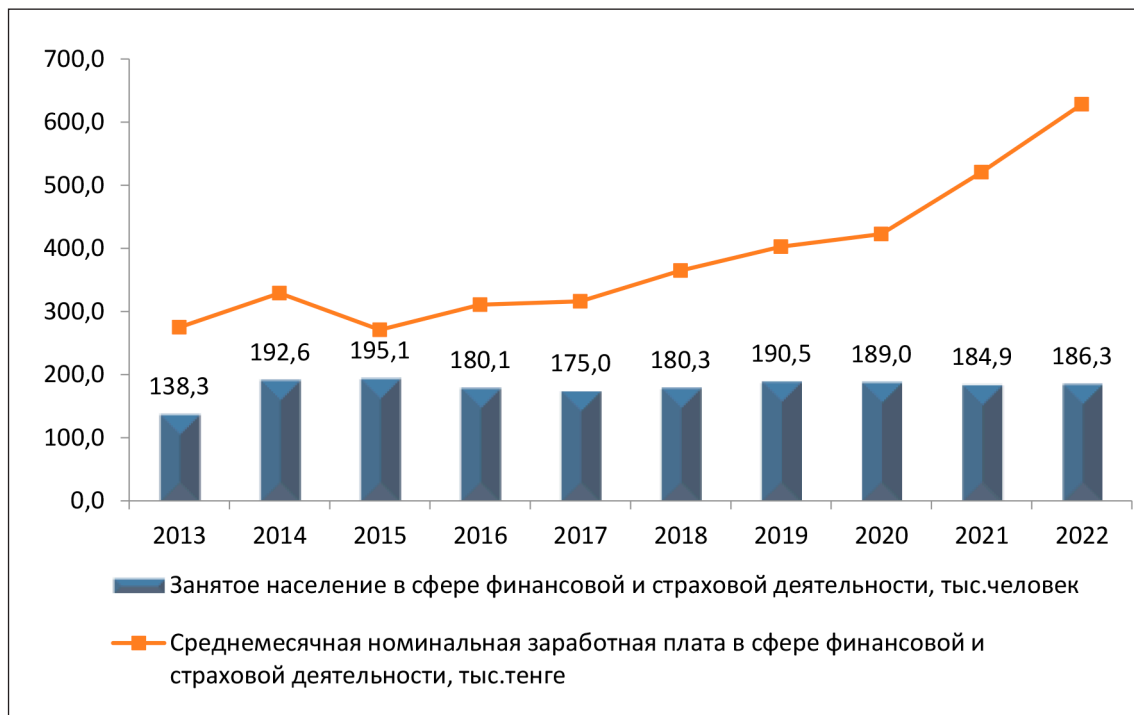


Рис. 1. Динамика занятости в финансовой сфере и размера среднемесячной заработной платы за 2013-2022 годы
Источник: составлено авторами по данным: <https://stat.gov.kz/> [3]

Показатель рабочей силы увеличился на 0,28 млн человек, что характеризует увеличение занятости, связанное с ростом населения, миграционными процессами и прочими аспектами. Причем занятое население составило в 2022 году 8,97 млн человек, что превышает уровень предыдущего периода на 0,16 млн человек. Количество безработ-

ного населения практически остается неизменным на протяжении всего периода.

Но необходимо отметить рост самостоятельно занятого населения к концу 2022 года, что свидетельствует о деятельности в режиме фриланса, то есть в режиме онлайн. Темп роста за последние два года составил 101,4%.

Если обратиться к статистическим данным финансового сектора Казахстана, то нужно проанализировать общую численность занятых в данной области. На рисунке 1 представлена динамика занятости в финансовой сфере и размер среднемесячной заработной платы за последнее десятилетие.

В частности, в последние годы, происходит сокращение сотрудников в связи с оцифровкой множества процессов и разработкой банковских, брокерских и страховых приложений, что позволяет уволить работников, выполнявших, например, функции кассиров, оказывающих консалтинговые услуги, так как почти в каждом приложении подключен виртуальный помощник. В период с 2013-2015 годы становится очевидным рост количества финансовых работников почти на 41%, что говорит о максимальном привлечении и оказании услуг именно с позиции «живого общения».

Несмотря на неоднозначную тенденцию занятости в финансовой сфере можно заключить, что спрос на банковских работников остается неизменно высоким. Здесь много причин, которые, зачастую, не всегда связаны с переходом на цифровой формат работы. Несмотря на сдвиги профессиональных skills в сторону технологий, необходимо помнить о том, что качественный состав сотрудников и занятость того или иного сектора будут напрямую зависеть от размера заработной платы. Важнейшей составляющей любой трудовой деятельности является размер вознаграждения за труд. Если проанализировать график, то можно отметить рост вознаграждения за работу представителей финансовой сферы.

Далее представлен рисунок 2, на котором визуализирована динамика доли работающих на финансовом рынке Республики Казахстан.

На графике обнаружен резкий скачок в 2019 году доли занятых финансистов в общей занятости на рынке труда, относительно положительная динамика которого транслируется на все последующие годы, однако 2022 год показывает небольшое снижение доли до 2,08, что на 0,09 меньше, чем при скачке 2019 года. То есть, это подтверждение тому, что финансовый сектор является достаточно объемным по количеству кадров и ресурсным по возможностям обеспечения полноценной занятости. Это, связано, в первую очередь, с «привычкой» большинства населения брать кредиты в денежной сумме или оформлять товарные кредиты, что увеличивает доходность банков и требует привлечения большего числа банковских менеджеров.

Следует отметить, что финансовый сектор, более всего подверженный «цифровому урагану», и в первую очередь его быстрый скачок к формированию собственных экосистем, способных удовлетворить потребности своих клиентов в любое время и в любом городе не только Казахстана, но и других городов и стран [8]. Достаточно сложным остается вопрос о том, каких специалистов должны выпускать современные вузы, чтобы насытить финансовый рынок. Если взять для сравнения вакансии ряда банков, например, АО «Kaspi Bank», ПАО «Сбербанк России» и Т-Банк, то можно построить следующую сравнительную таблицу.

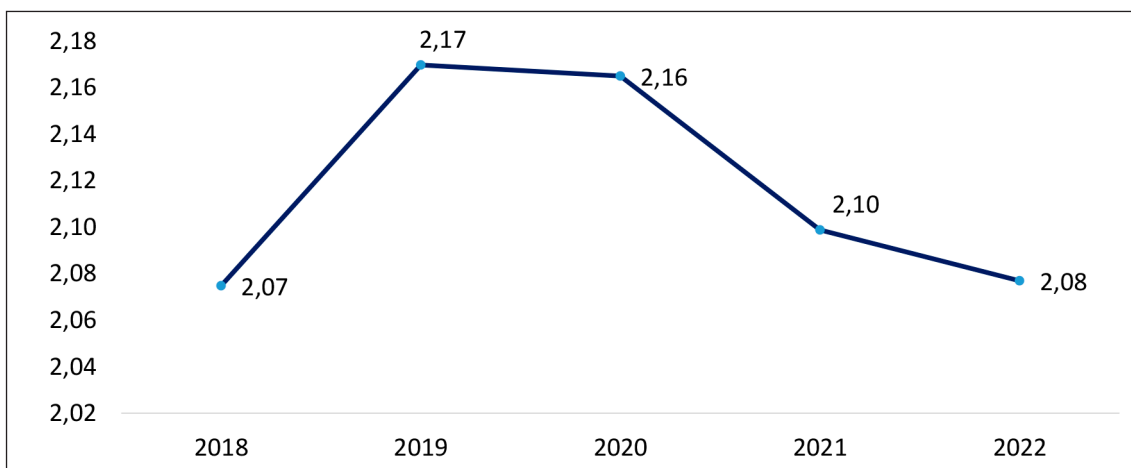


Рис. 2. Доля занятых на финансовом рынке Казахстана за 2018-2022 гг.
 Источник: составлено авторами по данным: <https://stat.gov.kz/> [3]

Таблица 2

Перечень требуемых банковских вакансий на официальных сайтах

АО «Kaspi Bank»	ПАО «Сбербанк России»	Т-Банк
Kaspi-Гид	Frontend разработчик (Маркетинг AI)	Специалист по разработке скриптов продаж
Менеджер Службы Заботы о Партнерах	QA Engineer Маркетинг AI	Key Account Manager сервиса POS
Специалист Управления Финансового Мониторинга	Аналитик данных со знанием SQL	Продуктовый аналитик (BNPL)
Backend Developer PHP	Руководитель направление по кибербезопасности	Product manager главного экрана мобильного приложения Т-Банка
Специалист отдела мотивации и компенсации (C&B)	Java Developer	Compliance Manager
Data Analyst	Эксперт по цифровым технологиям аудита	Менеджер по продажам B2B
Junior Specialist Operational Campaigns	Data engineer	Менеджер по привлечению юридических лиц в чате

Примечание: составлено авторами по данным [4-7].

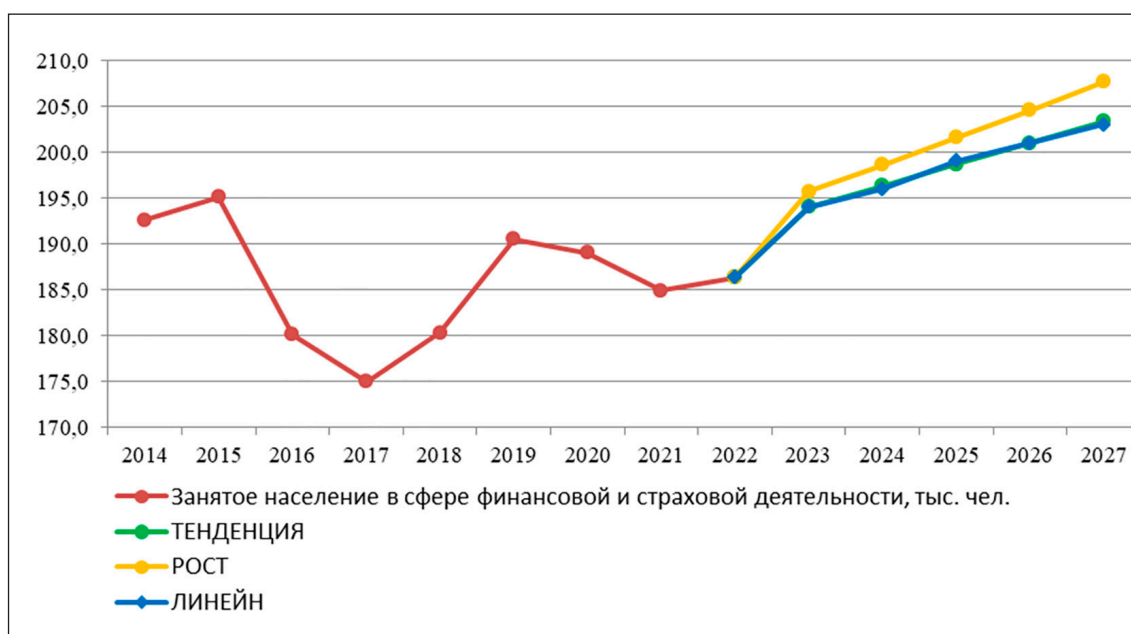


Рис. 3. Прогнозирование занятости в сфере финансовой деятельности с помощью трех функций Excel, тыс. человек
 Источник: составлено авторами по данным: <https://stat.gov.kz/> [3]

Согласно заявленным данным этих финансовых организаций, становится очевидным наличие достаточного количества вакансий, что, имеет положительную и отрицательную стороны. То есть выпускники финансовых специальностей не останутся без работы, но, как, явно демонстрирует эта таблица, не каждый выпускник сможет претендовать на эти должности. Остается сложным вопрос о подготовке специалистов, обладающих достаточным набором

профессиональных компетенций, которых бы хватало для трудоустройства по заявленным вакансиям. Образовательные программы, зарегистрированные в реестре высшего образования в РК, не заявляют такой универсальный перечень результатов обучения, который соответствовал бы должностным обязанностям представленных вакантных мест [9,10]. То есть, может образоваться проблема «технологической безработицы», связанная, с отсутствием необходимого ко-

личества работников на должности, связанные с высоким уровнем подготовки по IT-направлениям [11,12]. Если подробнее говорить о возможной «цифровой безработице», то, соответственно, представляем, как в скором времени динамичный и технологичный рынок труда перейдет в систему, где будет оцениваться не сотрудник, а возможность его замены на цифровое устройство, которое имеет большую эффективность и меньшие издержки для работодателя. Одним из ярких представителей digital пространства является финансовая сфера, являющаяся самой гибкой для проникновения инновационных технологий и проектов.

Прогноз, сформированный по количеству занятых в финансовом секторе Республики Казахстан на ближайшие 5 лет, иллюстрирует увеличение их количества (рисунок 3).

Что же необходимо для сохранения баланса занятости в новых реалиях и какие меры государственного воздействия необходимо внедрить в целях обеспечения социального спокойствия и снижения уровня безработицы?

Все представленные риски развития крупнейших финансовых технологий необходимо нивелировать и конечно сократить по возможности. Особенно важным становятся, что банковская система сокращается, что в скором времени приводит к структурным изменениям в финансовой системе. Естественно, первыми пострадавшими в рамках структурных преобразований будут являться действующие сотрудники финансовых организаций.

В настоящее время профильное Министерство труда и социальной защиты населения отмечает подключение работодателей, которое осуществляется несколькими способами: посредством интеграции информационной системы (ИС), кадрового учета предприятия и посредством enbek.kz/другие порталы. Эта информация используется для мониторинга численности наемных работников в разрезе отраслей, осуществления работодателями налоговых платежей и социальных отчислений в пользу своих работников. Система трудовых отношений становится более прозрачной, и способствует защите трудовых прав работников. Разработаны несколько сервисов. В частности: электронная биржа труда, цифровые центры занятости, создание портала по трудоустройству enbek.kz, образовательный портал skills.enbek.kz, портал профессиональной ориентации на-

селения, единое окно предпринимательских инициатив business.enbek.kz, портал социальных услуг, HR и личное дело [1, с.110].

Активная политика на рынке труда охватывает 4 механизма: профессиональная подготовка, помощь в процессе поиска работы, субсидирование заработной платы или программы общественных работ, поддержка микропредпринимателей или самостоятельно занятых. Пассивная политика, в свою очередь, направлена на временную финансовую поддержку населения, в том числе включает страхование и пособие по безработице и программу по досрочному выходу на пенсию граждан. [13]

Отсутствие четкой государственно программы по адаптации работников, вытесненных ИТ-объектами является значительной угрозой национальной безопасности страны и стабильности общества [14].

Выводы

Резюмируя исследование необходимо отметить несколько моментов, являющихся унифицирующими для оценки текущего состояния трудового рынка в сфере финансовой деятельности:

1. Уровень занятости в финансовом секторе имеет положительную тенденцию, что указывает на возможность реализации трудового потенциала специалистов, имеющих необходимую квалификацию и обладающими подходящими финансовому рынку компетенциями.

2. Размер ежемесячной оплаты труда сотрудников-финансистов также имеет позитивную динамику, что является фактором, привлекающим людей, находящихся в поиске работы.

3. Прогнозирование занятого населения в сфере финансовой деятельности показывает тенденцию к повышению количества будущих сотрудников.

4. Активизация цифровых процессов на финансовом рынке может усилить технологическую безработицу, что является негативным фактором и главной проблемой, так как перечень вакансий, предлагаемых финансовыми организациями достаточно специфичен, что не позволяет кандидатам занять желаемую должность.

5. Государственные органы осуществляют активную политику в сфере управления занятостью, однако отсутствует четкая программа по адаптации работников, деятельность которых претерпела огромные изме-

нения в связи с внедрением цифровых технологий в их должностные обязанности.

Таким образом, цифровая трансформация в полной мере воздействует на тру-

довые ресурсы финансового рынка и без должного регулирования может свести к минимуму все блага технологического прогресса.

Библиографический список

1. Фоот Ю.В., Байтенизов Д.Т. Современные тенденции развития рынка труда в условиях формирования финансовых экосистем: монография. Петропавловск: СКУ им. М. Козыбаева, 2022. 140 с.
2. Рынок труда Казахстана: на пути к цифровой реальности: национальный доклад / Центр развития трудовых ресурсов. URL: <https://erdo.enbek.kz/news/241> (дата обращения: 20.11.2024).
3. Изучаем и анализируем социально-трудовую сферу РК / Центр развития трудовых ресурсов. URL: <https://iac.enbek.kz/ru/node/1451> (дата обращения: 20.11.2024).
4. Занятое население по видам экономической деятельности и регионам за 2010-2022 гг. / Бюро национальной статистики Агентства по стратегическому планированию и реформам Республики Казахстан. URL: <https://old.stat.gov.kz/official/industry/25/statistic/7> (дата обращения: 20.11.2024).
5. Работа в АО «Kaspi Bank» / QYZMET.kz. URL: <https://qyzmet.kz/%D0%B2%D0%B0%D0%BA%D0%B0%D0%BD%D1%81%D0%B8%D0%B8/Kaspi-Bank?> (дата обращения: 20.11.2024).
6. Вакансии / Сбер. URL: <https://rabota.sber.ru/search/> (дата обращения: 20.11.2024).
7. Работа в Т-Банке / Т-Банк. URL: <https://www.tinkoff.ru/career> (дата обращения: 20.11.2024).
8. С какой скоростью банки Казахстана меняют персонал / BANKER.KZ. URL: <https://www.banker.kz/news/s-kakoy-skorostyu-banki-kazakhstana-menyayut-perso/> (дата обращения: 20.11.2024).
9. Кусаинова И. Грозит ли стране «технологическая безработица»? // Медиахолдинг «Atameken Business». URL: <https://inbusiness.kz/ru/news/grozit-li-strane-tehnologicheskaya-bezrabotica> (дата обращения: 20.11.2024).
10. Атлас новых профессий. URL: <https://atlas100.ru/future/> (дата обращения: 20.11.2024).
11. Вешкурова А.Б., Терганов Я.К. Цифровая трансформация и безработица: пути совмещения технологического прогресса и обеспечения занятости населения // Экономика труда. 2023. Т. 10, № 5. С. 665–684. DOI: 10.18334/et.10.5.117777.
12. Волков А.М., Сейткалиев Р.М. Технологическая безработица и безусловный базовый доход // Россия и современный мир. 2021. № 4 (113). С. 101-120.
13. Рынок труда Казахстана: развитие в условиях новой реальности: национальный доклад / enbek. URL: <https://www.enbek.kz/ru/node/4276> (дата обращения: 20.11.2024).
14. Осипов В.С. Проблема занятости в цифровой экономике // ЦИТИСЭ. Экономические науки. 2019. № 1 (18). URL: <https://ma123.ru/ru/2019/03/проблема-занятости-в-цифровой-эконом/> (дата обращения: 20.11.2024).

УДК 338.001.36

Г. С. Мухаметшина

Бирский филиал ФГБОУ ВО «Уфимский университет науки и технологий», Бирск,
e-mail: gulnarabikbauva@yandex.ru

А. И. Саянова

Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики», Москва,
e-mail: bikbauva.a@yandex.ru

И. Р. Саянова

Сколковский институт науки и технологий (Сколтех), Москва,
e-mail: saiapovildar@gmail.com

ОЦЕНКА ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ ПЕНООБРАЗУЮЩИХ ПОВЕРХНОСТНО-АКТИВНЫХ ВЕЩЕСТВ НА НЕФТЕГАЗОВЫХ МЕСТОРОЖДЕНИЯХ

Ключевые слова: пенообразующие поверхностно-активные вещества, нефтегазовые месторождения, экономическое обоснование эффективности проекта, срок окупаемости.

В настоящее время наблюдается снижение доли традиционных запасов нефти, что требует применения новых технологий для эффективной разработки месторождений. Цель исследовательской работы – экономическое обоснование эффективности применения пенообразующих поверхностно-активных веществ (ПАВ) для улучшения извлечения нефти. В работе использованы пенообразующие ПАВ для создания пенных барьеров и проведен экономический анализ затрат и ожидаемой прибыли. Рассмотрены расчет критического дебита, барьерного заводнения и оптимального расположения нагнетательных скважин. Результаты показали, что нефтяные оторочки являются сложными объектами с низким коэффициентом извлечения. Однако внедрение высоких технологий, таких как применение ПАВ, может значительно повысить эффективность разработки. Экономический анализ подтвердил целесообразность применения пенообразующих ПАВ, продемонстрировав, что их использование может привести к увеличению прибыли. Заключение подчеркивает важность интеграции современных технологий в процесс разработки трудноизвлекаемых запасов для более устойчивой и эффективной добычи нефти.

G. S. Mukhametshina

Birsk branch of the Ufa University of Science and Technology, Birsk,
e-mail: gulnarabikbauva@yandex.ru

A. I. Sayarova

National Research University Higher School of Economics, Moscow,
e-mail: bikbauva.a@yandex.ru

I. R. Sayarova

Skolkovo Institute of Science and Technology (Skoltech), Moscow,
e-mail: saiapovildar@gmail.com

ASSESSMENT OF THE ECONOMIC EFFICIENCY OF THE USE OF FOAMING SURFACTANTS IN OIL AND GAS FIELDS

Keywords: foaming surfactants, oil fringes, economic efficiency, payback period.

Currently, there is a decrease in the share of conventional oil reserves, which requires the application of new technologies for the efficient development of fields. The problem of low extraction coefficients of oil from oil and gas condensate fields, particularly with thin oil rims, is due to the rapid formation of water and gas cones. The aim of this study is to evaluate the effectiveness of using foaming surfactants (surfactants) to improve oil recovery. Various foaming surfactants were used to create foam barriers, and an economic analysis of costs and expected profits from increased production was conducted. The calculation of critical flow rates, barrier water influx, and optimal locations for injection wells was considered. The results showed that oil rims are complex objects with low recovery coefficients. However, the implementation of high-tech solutions, such as the use of surfactants, can significantly enhance development efficiency. The economic analysis confirmed the feasibility of using foaming surfactants, demonstrating that their application may lead to increased profitability. The conclusion emphasizes the importance of integrating modern technologies into the process of developing hard-to-recover reserves for more sustainable and efficient oil production.

Введение

В настоящее время наблюдается уменьшение доли традиционных запасов нефти, которые могут быть добыты без использования высокотехнологичных технологий. Недропользователям постоянно необходимо находить новые методы разработки уже открытых месторождений, чтобы обеспечить необходимый объем добычи нефти.

Цель исследования – экономическое обоснование эффективности применения пенообразующих поверхностно-активных веществ (ПАВ) для улучшения извлечения нефти.

Материал и методы исследования

Информационной базой исследования стали законодательные и нормативные акты, касающиеся нефтегазовой отрасли, а также статистические данные по затратам на амортизацию и организационно-технические мероприятия, собранные из отчетов и публикаций специализированных аналитических агентств. Важным источником информации служили данные о рыночной стоимости нефти и затратах на закачку пенообразующего ПАВ. В качестве методов исследования использовались: сравнительный и экономический анализ. Таблицы и рисунки в представленных материалах были составлены на основе статистических данных.

Результаты исследования и их обсуждение

Нефтяные оторочки являются одним из наиболее сложных объектов с точки зрения разработки. Они относятся к наиболее трудноизвлекаемым запасам [6].

Рассмотрим обоснование экономической эффективности методов. С учетом того, что с затратами закачка ПАВ отличается от барьерного заводнения отличается только тем, что добавляется затраты на ПАВ, смеситель емкость для хранения ПАВ и буферную емкость, можно провести экономический анализ по прибыли при разных методах разработки [1].

Для начала были рассчитаны затраты на организационно-технические мероприятия различных методов. Затраты учитывали мероприятия с разницей методов, связанных с закачкой воды, пенообразующего ПАВ, бурения скважины сложной конструкции, подробнее в таблице 1 [2].

Сумма амортизационных отчислений за время проведения мероприятия составит 18 638 286,34 рублей.

Из таблицы видно, что затраты увеличиваются, при применении более сложного метода по его реализации. Естественный режим отличается в свою очередь тем, что используется меньше НКТ и ГНКТ, пакер, не применяются насос для закачки и оборудования для химических реагентов.

Таблица 1

Расчет амортизационных отчислений для закачки ПАВ

№ п/п	Наименование материала	Количество	Балансовая стоимость, руб.	Всего, руб.	Сумма амортизации, руб.
1	НКТ, м	2000	10 000,00	20 000 000,00	4 000 000,00
2	ГНКТ	2	10 508 215,84	21 016 431,68	4 203 286,34
3	А/м УАЗ	1	400 000,00	400 000,00	80 000,00
4	Насос (добывающий) УЭЦН	4	11 000 000,00	44 000 000,00	8 800 000,00
5	Устевая арматура	1	450 000,00	450 000,00	45 000,00
6	Манифольд	1	3 000 000,00	3 000 000,00	300 000,00
7	Насос закачки	1	750 000,00	750 000,00	75 000,00
8	Оборудование для добычи воды	1	10 000 000,00	10 000 000,00	1 000 000,00
9	Цистерна	1	350 000,00	350 000,00	35 000,00
10	Смешивающий агрегат	1	500 000,00	500 000,00	50 000,00
11	Пакер	1	500 000,00	500 000,00	50 000,00
	Итого		37468215,84	100966431,7	18 638 286,34

Таблица 2

Затраты на организационно-технические мероприятия

№ п/п	Состав затрат	Сумма затрат, руб.
1	Материальные затраты	1 928 400,00
2	Амортизационные отчисления	18 638 286,34
3	Затраты на оплату труда	34 580 845,30
4	Отчисления во внебюджетные фонды	2 575 398,65
5	Контрагентные услуги	821 074,00
6	Сумма основных расходов	58 544 004,28
7	Накладные расходы (16% от суммы п.1-5)	9 367 040,69
	Суммарные затраты на мероприятие	67 911 044,97

Таблица 3

Оценка экономической эффективности методов разработки

Закачка пенообразующего ПАВ						
	Естественный режим	Барьерное заводнение	6 суток распада	12 суток распада	60 суток распада	Неограниченный распад
Затраты на мероприятие, млрд рублей	8,34	13,12	15,21	15,34	15,45	16,05
Объем закачанной воды, м ³	0	366000	360000	340000	300000	200000
Объем ПАВ, м ³	0	0	3600	3400	3000	2000
Общие затраты, млрд рублей	8,34	14,04	15,93	16,04	16,08	16,51
ЧДД, млрд рублей	12,12	19,71	19,71	20,92	22,35	27,62

Барьерное заводнение отличается от закачки поверхностно-активных веществ только тем, что не используется оборудование для химических реагентов [3].

Также учитывались зарплаты сотрудников по реализации разработки элемента, представленные ниже. Учитывались и отчисления во внебюджетные фонды, их сумма составила 2575398,64 рублей. Суммарные затраты на сотрудников составили 34580845,3 рублей. Районный коэффициент равен 1,5, его величина зависит от локации месторождения, подробнее состав затрат рассмотрен в таблице 2.

Исходя из таблицы 2, можно сделать вывод, что для полного проведения работ по закачке пенообразующего ПАВ с учетом амортизационных отчислений на используемое оборудование необходимо заложить в план работ затраты на 67 911 044,97 рублей.

Также был сделан расчет страховых отчислений во внебюджетные фонды, такие как: Пенсионный фонд России, Фонд социального страхования, Федеральный фонд обязательного медицинского страхования, а также фонд обязательного страхования

от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний.

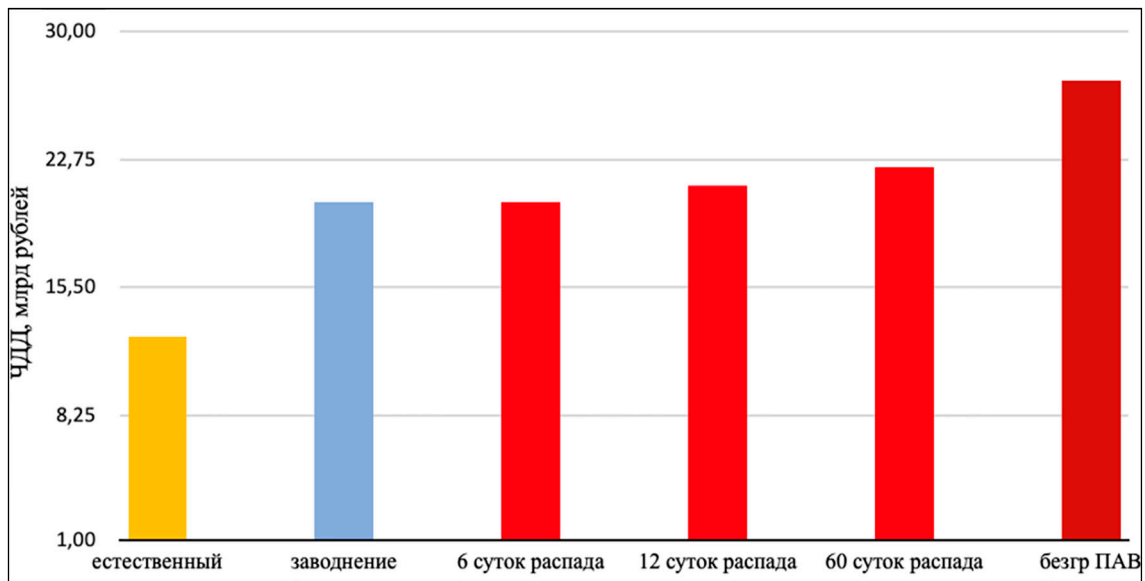
Страховые тарифы на обязательное социальное страхование от несчастных случаев на производстве и профессиональных заболеваний начисляются по тарифу 0,5, так как вид деятельности относится к 4 классу.

Среднегодовой темп уменьшения эффективности от проведенного мероприятия равен 20% [4]. Коэффициент эксплуатации скважин – 0,94. Себестоимость добычи нефти для предприятия составляет 24462,5 руб./т [8].

Для последующего расчета прибыли считались следующие показатели, такие как накопленная добыча нефти для применяемого метода, затраты на мероприятие и также различный объем закачки раствора с учетом концентрации в нем ПАВ. Данные представлены ниже в таблице 3 [5].

Таким образом, можно сделать общую гистограмму по экономической эффективности методов (рисунок).

Делаем вывод, что закачка ПАВ окупается, при времени существования пены в пласте больше, чем 1 суток.



Сравнение прибыли при различных методах закачки

Данные сравнивались по таким параметрам: объем закачки раствора, объем закачанного пенообразующего ПАВ в сравнении с барьерным заводнением, конструкция скважины в сравнении с естественным методом.

Заключение

Применения закачки пенообразующих поверхностно-активных веществ для созда-

ние пенного барьера может в свою очередь показать свою положительную технологическую и экономическую эффективность в сравнении с базовыми методами. Но для этого получаемая пена должна иметь определенные свойства в пласте, например, как один из основных свойств пены, время распада пены в пласте должно быть не менее 6 суток.

Библиографический список

1. Назарова Л.Н. Разработка нефтяных месторождений с трудноизвлекаемыми запасами: учебник для вузов. М.: РГУ нефти и газа имени И.М. Губкина, 2019. 338 с.
2. Андреев О.П., Кирсанов С.А., Хлебников В.Н., Меркулов А.В., Арабский А.К., Нестеренко А.Н. Методы разработки трудноизвлекаемых запасов вязких нефтей из подгазовых оторочек сеноманского горизонта Западной Сибири. М.: Недра, 2015. 355 с.
3. Ковальчук С.В., Полушина Е.В., Горенкова Е.А. Результаты изучения и примеры реализации проектов разработки месторождений с нефтяными оторочками компании «Газпром нефть» // Газпром нефти. 2019. № 1(11). С. 12-17.
4. Самоловов Д.А. Аналитическая модель расформирования нефтяной оторочки при разработке газовой шапки. ООО «Газпромнефть НТЦ». Отдел научно-методологического сопровождения разработки, 15.05.2018. Уфа. URL: https://oil-industry.net/SD_PDF/2018/05/Tezisy_UFA%202018_Layout%201_Part29.pdf (дата обращения: 15.11.2024).
5. Belovus P.N., Penigin A.V., Shirobokov A.V., Oleynik A.A., Minnebaev B.R. The Application of Foam and Gel Compositions to Control Gas Inflow in Production Wells: From Laboratory Studies to Injection, Petroleum Technology Conference held in Dhahran, Saudi Arabia, 12-14 February 2024. P. 1-21.
6. Кулеш В.А., Исламов Р.Р. Определение критического безгазового дебита нефтяных скважин при помощи гидродинамического моделирования // Экспозиция Нефть Газ. 2023. № 5. С. 58–62.
7. Сулова А.А. Газоизоляция в пластах нефтегазовых месторождений: дис. ... канд. тех. наук. Москва, 2015. 125 с.
8. Иванов В.А. Применение технологии asp-заводнения для повышения эффективности разработки нефтяных месторождений. Томск, 2023. 102 с.

УДК 330.131.52:330.112.2

В. Ю. Петров

Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого,
Санкт-Петербург, e-mail: petrovvu2005@rambler.ru

О. А. Хромов

Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого,
Санкт-Петербург, e-mail: office@spbstu.ru

К ВОПРОСУ ОБ ОСОБЕННОСТЯХ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ И АДАПТАЦИИ ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ ДЛЯ РЕШЕНИЯ ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАДАЧ

Ключевые слова: бизнес-процессы, информационные системы, ERP-система, 1С ERP, совершенствование бизнес-процессов, AS IS, TO BE.

Методы управления предприятиями, которые основываются на ручных расчетах, использующих «бумажное производство», которые не связаны в автоматическом или полуавтоматическом режиме друг с другом, приводят к неэффективности использования бизнес-процессов. Поэтому современные предприятия среднего и крупного бизнеса используют информационные системы для упрощения контроля за выпуском и качеством продукции. Целью данной статьи является анализ существующих бизнес-процессов на предприятии с использованием модели AS IS («как есть») и попытка оптимизировать эти процессы при использовании оптимальной модели перехода TO BE (как будет) для ERP-системы 1С: ERP. Материалами и методами исследования являются анализ части ключевых расчетов, используемых на производстве, таких как расчет себестоимости и создание ресурсных спецификаций. В ней анализируется текущее состояние дел в информационных системах, используемых на большинстве производственных предприятий и, в частности, при анализе функционирования конкретного предприятия ООО «Кубатура». В результате исследования показано, что увеличение количества человеческих ошибок при составлении ресурсных спецификаций, влияет на планирование выпуска изделий и на процессы в производстве, что сложность в составлении такой ресурсной спецификации потребует очень высокой квалификации сотрудников, и решение такой проблемы вызывает значительные затруднения. Предложены методы оптимизации бизнес-процессов для ERP систем. Приведенные выше изменения по ресурсным спецификациям и расчету себестоимости позволят уменьшить сложность управления данными и сделать процессы более эффективными.

V. Yu. Petrov

Peter the Great St. Petersburg Polytechnic University, St. Petersburg,
e-mail: petrovvu2005@rambler.ru

O. A. Khromov

Peter the Great St. Petersburg Polytechnic University, St. Petersburg,
e-mail: office@spbstu.ru

TO THE QUESTION OF THE FEATURES OF USING AND ADAPTATION OF INFORMATION SYSTEMS FOR SOLVING PRACTICAL PROBLEMS

Keywords: business processes, information systems, ERP-system, 1С ERP, business process improvement, AS IS, TO BE.

Enterprise management methods based on manual calculations using “paper production” that are not connected to each other in automatic or semi-automatic mode lead to inefficiency in the use of business processes. Therefore, modern medium and large businesses use information systems to simplify control over the release and quality of products. The purpose of this article is to analyze existing business processes at the enterprise using the AS IS model (“as is”) and an attempt to optimize these processes using the optimal transition model TO BE (as will be) for the ERP system 1С: ERP. The materials and methods of the study are the analysis of some of the key calculations used in production, such as cost calculation and creation of resource specifications. It analyzes the current state of affairs in the information systems used in most manufacturing enterprises and, in particular, in the analysis of the functioning of a specific enterprise, Kubatura LLC. The study showed that the increase in the number of human errors in the preparation of resource specifications affects the planning of product release and production processes, that the complexity of drawing up such a resource specification will require very high qualifications of employees, and the solution to such a problem causes significant difficulties. Methods for optimizing business processes for ERP systems are proposed. The above changes in resource specifications and cost calculation will reduce the complexity of data management and make processes more efficient.

Введение

Как показывает практика управление производством – это сложный процесс, требующий специализированных знаний в различных областях. Методы управления предприятиями, которые основываются на ручных расчетах, использующих «бумажное производство», которые не связаны в автоматическом или полуавтоматическом режиме друг с другом, приводят к неэффективности использования бизнес-процессов. Поэтому современные предприятия среднего и крупного бизнеса используют информационные системы для упрощения контроля за выпуском и качеством продукции. **Целью исследования** является анализ существующих бизнес-процессов на предприятии с использованием модели AS IS («как есть») и попытка оптимизировать эти процессы при использовании оптимальной модели перехода TO BE (как будет) для ERP-системы 1С: ERPВ статье рассмотрен анализ части ключевых расчетов, используемых на производстве, таких как расчет себестоимости и создание ресурсных спецификаций. При этом для определенности, авторы рассмотрели вариант предприятия, которое использует один из пакетов складского программного обеспечения, а именно ПО «БУХта» [1]. При рассмотрении была использована модель AS IS (как есть) и TO BE (как будет) [2].

Материалы и методы исследования

AS IS (как есть) расчет себестоимости в большинстве компаний, может основывается на алгоритме расчета заработной платы. Этот алгоритм был разработан собственными силами в ПО «БУХта» и включает следующие расчеты:

1) ЧТС_1 (максимальная часовая тарифная ставка должности сотрудника, выполняющего операцию) * норму времени на операцию;

2) ЧТС_2 (максимальная часовая тарифная ставка должности сотрудника, выполняющего операцию) * норму времени * коэффициент расходных материалов;

3) ЧТС_3 (максимальная часовая тарифная ставка должности сотрудника, выполняющего операцию) * норму времени * коэффициент цеха;

4) Стоимость материала;

Все 4 строчки складываются между собой для каждой номенклатурной единицы, после этого значения суммируются по всей

ресурсной спецификации и умножаются на коэффициент холдинга.

Сложность при такой системе расчета состоит в ручном вводе данных и коэффициентов. Для каждой номенклатуры прописана операция, с учтенными на нее временными трудозатратами. Нормы времени по операциям не используются нигде кроме расчета себестоимости, что затрудняет их проверку и перепроверку специалистами на местах.

Коэффициенты, рассчитываются вручную силами экономистов компании, собираются из различных отчетов по заработной плате вспомогательных рабочих и администрации, отчетам по расходным материалам в цехах, которые не входят в основной комплект изделий. Данный подход не является точным и не отражает действительные затраты компании, что, как показала практика, может повлечь некорректный расчет себестоимости. В основном это занижение себестоимости при использовании некорректных данных в программе, особенно если появится новая номенклатура, не включенная ранее в расходные материалы.

Для конкретики в качестве исследуемого предприятия было выбрано ООО «Кубатура». В базе данных «БУХта», представлены более 600 тысяч номенклатурных единиц, которые могут отличаться друг от друга характеристикой, цветом, размером или материалом. Связано такое большое количество номенклатурных единиц с различными формами нормальности хранения данных при изначальном проектировании системы. При проектировании базы данных, по разным причинам возможность масштабирования ресурсных спецификаций может быть не учтена. Например, в программу заведены не все ресурсные спецификации, а только заказанные в производство с определенной характеристикой цветом спецификации (цветом, размером или материалом). В некоторых случаях это может быть 5-6 тысяч ресурсных спецификаций.

При незначительном изменении данных, каждая ресурсная спецификация должна изменяться при малейшем изменении данных в операциях по ее производству, что представляет серьезные проблемы, т.к. одна номенклатурная единица изделия равна одной операции. В ПО «БУХта» существуют полуавтоматические варианты изменений ресурсных спецификаций, но они несут за собой сложность в их исполнении.

Уровень	Артикул	Название
[1]	30-6007-1040	РЭБ "БОГЕМА 3.1" 1П 1000x400 МЭМ правый (Матовый белый)
[2]	6-1707070	Пенопласт шпунтовый ПСБ-С-35 / 170x70x70
[2]	6-195165155	Пенопласт шпунтовый ПСБ-С-35 / 195x165x155
[2]	6-2051580	Пенопласт шпунтовый ПСБ-С-35 / 205x15x80
[2]	ПИ-17-200-048	Ремешок крепежный 200x4,8 / ЧЕРНЫЙ (ЕК / navigator)
[2]	ПИСкобы-3522	Скобы для пневмопистолета / оцинкованные / 35x22
[2]	ПТРУ-2026	ПАСПОРТ 2026_SuperzhaRU_Elektro_Vohemia_P1_3.1
[2]	пэ-рукав0,105м	Пленка п/э 50 мк рукав 0,105м
[2]	РучкаПласт-01	Ручка пластиковая с подложкой / комплект
[2]	МЭМ30-6007-1040	МЭМ30 "БОГЕМА 3.1" 1П 1000x400 / МЭМ правый / Матовый БЕЛЫЙ
[3]	ПИТеплоносит	Теплоноситель "Гольфстрим"
[3]	КР30-1517-6007	КР30 МЭМ-КСП прямой СУНЕРЖА / Матовый белый
[4]	PLP2-125	Световод PLP2-125
[4]	Scotchlok-UY2	Соединитель UY2 / Suprlan 06-1101
[4]	ВинтA2-913-03-003	Винт ступорный с внутренним шестигранником и плоским концом A2 / DIN 913 / M 3 / L 3
[4]	ВинтA2-913-05-003	Винт ступорный с внутренним шестигранником и плоским концом A2 / DIN 913 / M 5 / L 3
[4]	ЗВИЗ-ЖЕЛ	Зажим винтовой ЗВИ-3 н/г 1,0-2,5 мм2 - желтый (12 пар = 1 колодка)
[4]	ЗВИЗ-СИН	Зажим винтовой ЗВИ-3 н/г 1,0-2,5 мм2 - синий (12 пар = 1 колодка)
[4]	ЗВИЗ-ЧЕР	Зажим винтовой ЗВИ-3 н/г 1,0-2,5 мм2 - черный (12 пар = 1 колодка)
[4]	Зонд-ФАТВ-360-135	Зонд измерительный 360 ФАТВ.469135.013-02
[4]	КольцоУпл-29	Уплотнительное кольцо круглого сечения 24,0 x 2,0

Пример ресурсной спецификации в ПО «БУХта»

Сотрудники, занимающиеся изменениями в номенклатуре при изменении одной цепочки в технологическом процессе, могут заниматься этим более 1-2 недель. При этом на создание новой номенклатуры затрачивается приблизительно такое же время. В ПО «БУХта» создана доработка для копирования цветных изделий с изменением цвета в этих изделиях. На рисунке приведен пример ресурсной спецификации.

Нарушение нормальных форм хранения данных проявляется в избыточных ресурсных спецификациях под каждый цвет и другие небольшие конструктивные отличия, например такие как левый или правый нагреватель. Под единственную стадию в производстве по покраске изделия из примерно 30 стадий, создается собственная ресурсная спецификация с указанием нового цвета в артикуле и наименовании изделия [3].

Описанные выше проблемы серьезно усложняют своевременное обновление данных и увеличивают количество человеческих ошибок при составлении ресурсных спецификаций, все это влияет на планирование выпуска изделий и на процессы в производстве [4].

Часто возникают ситуации, когда из-за ожидания создания новых ресурсных спецификаций производство не может запустить в работу новые изделия, при этом ежемесячно компания несет издержки в размерах млн рублей. Причем практика показала, что такая ситуация может возникать до 2-х раз в год.

Часто возникают ситуации, когда из-за ожидания создания новых ресурсных спецификаций производство не может запустить в работу новые изделия, при этом ежемесячно компания несет издержки в размерах млн рублей. Причем практика показала, что такая ситуация может возникать до 2-х раз в год.

При использовании TO BE (как будет) в рамках расчета себестоимости ожидается улучшения в автоматизации процессов расчета себестоимости, гибкости учета в системе и возможность интегрировать данные из всех подразделений. Для достижения такого результата компания должна использовать пакет 1С ERP. При этом появляется возможность вести автоматическую калькуляцию себестоимости, так как в 1С ERP реализован функционал автоматического расчета себестоимости на основании

данных с ресурсных спецификаций. В этом случае предприятие может исключить использование общих коэффициентов для распределения расходов на расходную номенклатуру заменив ее реальными показателями [5].

Система позволяет учитывать прямые и косвенные затраты в разрезе аналитик, таких как материалы, затраты на оплату труда и косвенные расходы по амортизации, затратам электричества на станки и другие. Данные учитываются по методологиям бухгалтерского учета.

В исследуемой компании ранее была реализована только плановая себестоимость, где использовались утвержденные нормативы потребления материалов и труда. На базе ERP появится возможность учитывать фактическую себестоимость изделий учитывать реальные затраты и объемы производство, что может позволить компании отследить разницу между плановой себестоимостью и фактической [6].

Так же 1С ERP предоставляет возможность при расчете фактической себестоимости рассчитывать себестоимость в разрезе партий или отдельных изделий. Это может быть полезно для отслеживания стоимости изделий с индивидуальными характеристиками и затрат по ним.

Главная особенности ERP решений, в их возможностях планирования и отслеживания отчетности в программе. По блоку себестоимости должны появиться возможности вывести аналитику и отчеты, такие как состав себестоимости, отклонение от плановой себестоимости и рентабельность продукции, соответствие функционирование предприятий современным стандартам, прозрачность расчетов [7].

TO BE (как будет) в рамках ресурсных спецификаций. В 1С ERP для создания ресурсных спецификаций предусмотрены этапы и операции, а структуру производства полуфабрикатов и готовых изделий возможно построить именно с использованием этапов и операций. Вместо создания большого количества номенклатуры с небольшими отличиями возможно унифицировать похожие этапы для большинства изделий и использовать эти этапы при создании новых ресурсных спецификаций. Дополнительно хотелось бы выделить что 1С ERP дает использовать систему характеристик, вместо отдельных 213 ресурсных спецификаций по каждой характеристике. Можно, напри-

мер, выделить характеристику цвет на готовой продукции и по прописанной логике выбора ресурсной спецификации с определенной характеристикой создать единую ресурсную спецификацию с подбором по цветам. Это позволит сократить избыточные данные и упростить изменения в ресурсных спецификациях [8].

Другие данные, например данные нагревательного элемента по примеру с цветами, тоже стоит вынести в характеристику, заложив логику подбора полуфабриката по характеристике номенклатуры, а не создавать различные ресурсные спецификации под каждую сторону изделия. Возможно следует вынести в характеристику размер изделия, заложив сложную логику подбора перемычек и коллекторов и других элементов для изделия. Но исследования показали, что сложность в составлении такой ресурсной спецификации потребует очень высокой квалификации сотрудников, и решение такой проблемы вызывает затруднения [9].

Результаты исследования и их обсуждение

Уход от ручного документооборота позволяет компаниям значительно уменьшить количество человеческих ошибок, автоматизировать обмен документов и создать основу для масштабирования бизнес-процессов. Предложенные изменения актуальны для малых и средних предприятий, которые сомневаются в эффективности перехода на современные IT-решения, такие как 1С ERP. Продемонстрированный пример позволяет увидеть, как устаревшее ПО «БУХта», становится убыточным для компании. Компания вынуждена, дорабатывать ПО своими силами – что приводит к постоянно растущим затратам. Компания теряет гибкость бизнес-процессов и возможность масштабирования информационных систем, которые уже существуют

в 1С: ERP. Пример оптимизации процессов, представленный авторами, демонстрирует пользу в обновлении ИТ-инфраструктуры компаниям с схожими проблемами, при условии качественного подхода к оптимизации бизнес-процессов в моменте их переноса в новую систему. Выбор актуального и проверенного способа расчета себестоимости, по мнению авторов, принесет компании ООО «Кубатура», дополнительную выручку в размере 16.4 млн руб. в год. Кроме того, появится возможность уменьшить затраты на персонал по расчету себестоимости. Перенос ресурсных спецификаций в ERP систему позволит компании избавиться от издержек в размере 2 млн руб. ежегодно. Тогда общая сумма прибыли при оптимизации двух ключевых процессов составит приблизительно 18.4 млн руб. в год. Количество ресурсных спецификаций сократится с 76680 шт. до 360 шт. [10].

Заключение

Приведенные выше изменения по ресурсным спецификациям и расчету себестоимости позволят уменьшить сложность управления данными и сделать процессы более эффективными. Компания при этом сможет оперативно реагировать на изменения рынка, устранить субъективность распределения затрат в себестоимости и поддерживать ее расчет в соответствии с стандартами бухгалтерского учета. Рассматриваемые методы оптимизации процессов демонстрируют, как компании, при помощи современных информационных систем могут значительно повысить эффективность управленческого учета, что в свою очередь способствует укреплению их конкурентоспособности на рынке. Кроме того, следует отметить, что выборе программных средств для работы с информационными системами необходимо привлекать специалистов высокой квалификации, чтобы в процессе работы не пришлось покупать новый пакет

Библиографический список

1. Система управления и автоматизации склада Buhta WMS. URL: <https://www.buhta.ru/> (дата обращения: 18.11.2024).
2. Пимонов А.Г., Кудрявцев Д.С., Ларин Н.М. Разработка модуля интеграции между системами 1С:ERP и 1С:Управление производственным предприятием. Новосибирск: Сибирский государственный университет, 2020. 236 с.

3. Ищенко О.В., Аксенова Ж.А. Экономическое обоснование внедрения ERP-системы в организации // Естественно-гуманитарные исследования. 2021. № 4 (36). С. 125-130.
4. Стрижова Ю.С., Перова М.В. Внедрение ERP-систем на российских предприятиях // Актуальные вопросы экономических наук. 2014. № 40. С. 165-170.
5. Артамонова Т.Е. и др. ERP-системы. эффективность и проблематика внедрения ERP-систем // Естественные и технические науки. 2016. № 4. С. 173-174.
6. Яремко П.И. Внедрение ERP-систем как реинжиниринг 2. 0 // Вестник науки и образования Северо-Запада России. 2018. Т. 4, № 4. С. 89-93.
7. Савельев И.В. О проблемах внедрения ERP-систем в России // Экономическая наука современной России. 2011. № 3 (54). С. 187-189.
8. Бобровников А. Введение в управление проектами внедрения ERP-систем. Litres, 2022. С. 57-61.
9. Савчук М.В., Мещеряков Р.В. Подходы к внедрению ERP-систем на крупных предприятиях // Бизнес-информатика. 2011. № 2 (16). С. 63-67.
10. Петрук Г.В., Луценко И.Р. Методика оценки эффективности внедрения ERP-систем автоматизации на предприятии // Азимут научных исследований: экономика и управление. 2016. Т. 5, № 2 (15). С. 213-216.

УДК 330.131.7:519.866

В. В. Сидельцев

ФГАОУ ВО Омский государственный технический университет, Омск,
e-mail sideltsev@gmail.com

Т. В. Богданчикова

ФГАОУ ВО Омский государственный технический университет, Омск,
e-mail b_tanya@live.ru

ИМИТАЦИОННОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ КАК ИНСТРУМЕНТ СНИЖЕНИЯ РИСКОВ ИНВЕСТИРОВАНИЯ

Ключевые слова: имитационное моделирование, оптимизация портфеля, коэффициент Сортино, рынок акций, экспертная система, выбор портфеля.

В рамках данного исследования предлагается подход к проблеме моделирования построения и оптимизации портфеля для долгосрочного инвестирования. Авторы описывают основные принципы и методы, которые лежат в основе этого подхода. Особое внимание уделяется разработке экспертной системы, которая позволяет эффективно управлять инвестиционным портфелем. Моделирование портфеля российского рынка акций происходит с применением коэффициента Сортино. Этот метод позволяет оценить эффективность портфеля и его способность приносить доход в долгосрочной перспективе. Результаты моделирования подтверждают эффективность предложенного подхода и экспертной системы. В работе также рассматриваются дальнейшие шаги по развитию описанного подхода и экспертной системы. Авторы предлагают пути улучшения модели и расширения её применения для различных типов инвестиционных портфелей. Это позволит более точно оценивать риски и доходность инвестиций, а также принимать обоснованные решения при формировании и управлении портфелем.

V. V. Sideltsev

Omsk State Technical University, Omsk, e-mail sideltsev@gmail.com

T. V. Bogdanchikova

Omsk State Technical University, Omsk, e-mail b_tanya@live.ru

SIMULATION MODELING AS A TOOL TO REDUCE INVESTMENT RISKS

Keywords: simulation modeling, portfolio optimization, sortino coefficient, stock market, expert system, portfolio selection.

This research proposes an approach to the problem of modeling portfolio construction and optimization for long-term investment. The authors describe the basic principles and methods that underlie this approach, with particular attention paid to the development of an expert system that allows for efficient management of the investment portfolio. The Russian stock market portfolio is modeled using the Sortino coefficient, a method that allows for the evaluation of the efficiency of the portfolio and its ability to generate income in the long term. The findings of the modeling substantiate the efficacy of the proposed approach and expert system. The paper additionally contemplates subsequent advancements in the development of the delineated approach and expert system, proposing methodologies for enhancing the model and extending its application to diverse categories of investment portfolios. This will facilitate a more precise evaluation of investment risks and returns, thereby enabling informed decision-making during the formation and management of portfolios.

Введение

Актуальность выбранной области исследования определяется практическим применением современных критериев построения и оптимизации портфелей на российском фондовом рынке, а также получением наиболее актуальной и объективной информации об инвестиционных возможностях и необходимостью разработки новых подходов для моделирования оптимальных портфель-

ных наборов и программной ароматизации предложенных методик [4-6]. Учитывая психологические аспекты инвестирования, данная оптимизация будет нивелировать «эффект толпы», т.е. противостоять психологическому воздействию большинства [3].

Цель исследования заключается в формировании нового подхода к анализу рынка акций, выбору портфеля и моделированию. Вместо того чтобы наблюдать за очень не-

большими наборами акций или концентрироваться только на оптимизации ранее отобранных акций в одном портфеле, целесообразно анализировать информацию всего рынка акций и оценивать множество наборов портфелей, включающих все возможные комбинации акций.

Материалы и методы исследования

Предлагаемый подход к построению и моделированию портфеля включает в себя следующие шаги:

1. Сбор ежедневных котировок акций как минимум за один год (оптимальный период – три года).
2. Расчет основных показателей, характеризующих инвестиционную привлекательность, таких как годовая доходность, риск, максимальное падение, коэффициент Сортино, коэффициент Шарпа, бета и т.д. [2].

3. Выбор акций для моделирования портфеля. Конечно, мы могли бы проанализировать все наборы акций, но самые слабые из них всегда будут исключены при оптимизации, так как их распределение будет сильно стремиться к нулю. Поэтому, чтобы сократить время моделирования, полезно избегать таких акций. Акции с отрицательной или низкой доходностью, а также другие нежелательные для лица, принимающего решение, должны быть отброшены.

4. Моделирование портфелей с выбранными критериями построения, такими как количество участвующих акций, ключевая метрика оптимизации, отражающая «доходность против риска», и варианты оптимизации. Мы рекомендуем использовать максимизацию коэффициента Сортино или минимизацию отклонения вниз от минимально допустимой доходности (MAR).

$$Sortino_r = \frac{\left[\frac{\sum_{i=1}^n (w_i \times r_{i,T})}{\sum_{i=1}^n (w_i \times r_{i,1})} - 1 \right] - \frac{MAR}{T}}{\sqrt{\sum_{t=1}^T \min \left[\left(\frac{\sum_{i=1}^n (w_i \times r_{i,t})}{\sum_{i=1}^n (w_i \times r_{i,t-1})} - 1 \right) - \frac{MAR}{T} \right]^2}}, \quad (1)$$

где r_t – доходность в момент t ; T – период инвестирования; r – доходность за период; w_i – распределение акций.

Оценка полученных результатов и выбор лучшего из них для долгосрочного инвестирования в соответствии с предыдущей стратегией инвестирования.

Практическая реализация данного подхода невозможна без использования специально написанного программного обеспечения для автоматизации описанного процесса, так как предполагается составление множества портфелей с их последующей оптимизацией. Разработанная экспертная система была создана на базе MS Excel с использованием языка VBA с алгоритмом дискретно-квадратичной оптимизации надстройки Solver. Блок-схема алгоритма системы представлена на рисунке 1.

Экспертная система состоит из следующих программных модулей [1]:

1. Модуль загрузки котировок для загрузки исторических цен на акции в формате csv for-mat.

2. Модуль трансформации данных для создания читаемых рабочих листов MS Excel для анализа.

3. Модуль выбора ключевых показателей эффективности для выбора важных параметров для моделирования, таких как минимально допустимая доходность за период, ключевая метрика оптимизации, критерии оптимизации, количество акций в портфеле и т.д.

4. Модуль перечисления для сужения набора доступных портфелей с заданными критериями.

5. Модуль дискретно-квадратичной оптимизации для нахождения оптимального распределения каждого актива в портфеле.

6. Модуль обзора результатов для сбора полученных аналитических данных в развернутый отчет.

7. Модуль просмотра графических результатов для построения поворотных диаграмм данных моделирования.

После подробного описания предлагаемого подхода и экспертной системы необходимо привести практические эксперименты с реальными рыночными данными.

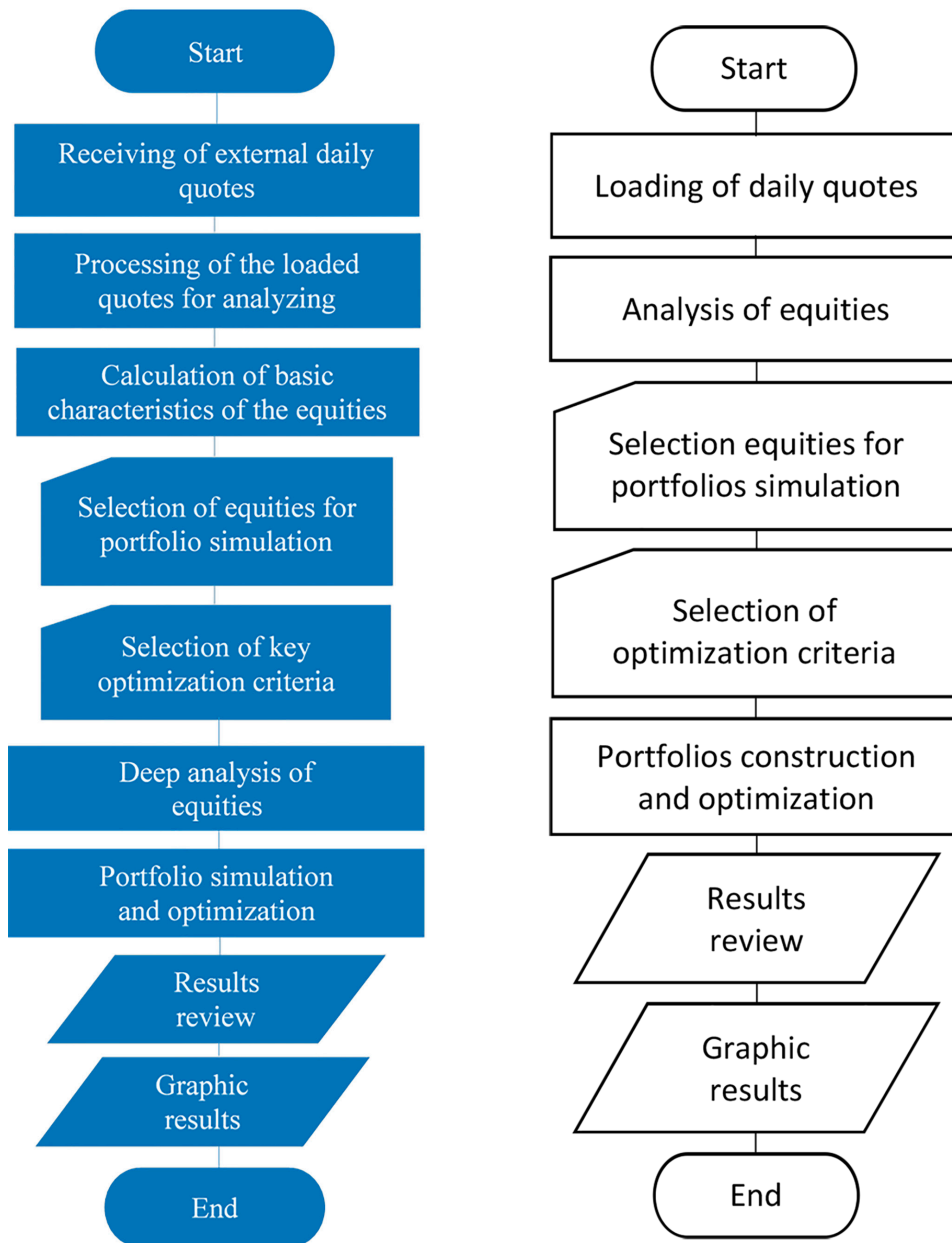


Рис. 1. Блок-схема разработанной экспертной системы для моделирования портфеля ценных бумаг

Результаты исследования и их обсуждение

В данном разделе будут представлены результаты моделирования портфелей для российского рынка акций. Период моделирования – 1091 дня.

В качестве ключевой метрики эффективности портфеля выбран коэффициент Сортино. Критерием оптимизации является максимизация коэффициента Сортино. Количество акций в портфеле равно трем. Минимальная приемлемая доходность – 30%

за период. Дополнительных ограничений для модели нет.

Как уже было сказано выше, все нежелательные акции должны быть исключены из анализа. Поэтому для моделирования мы отбираем 50 желаемых акций из примерно 350. Распределение «доходность против риска» и «Сортино против риска» по акциям за три года приведено на рисунках 2 и 3.

Как показано на рисунке 2, акции, выбранные для моделирования портфеля, имели положительную динамику.

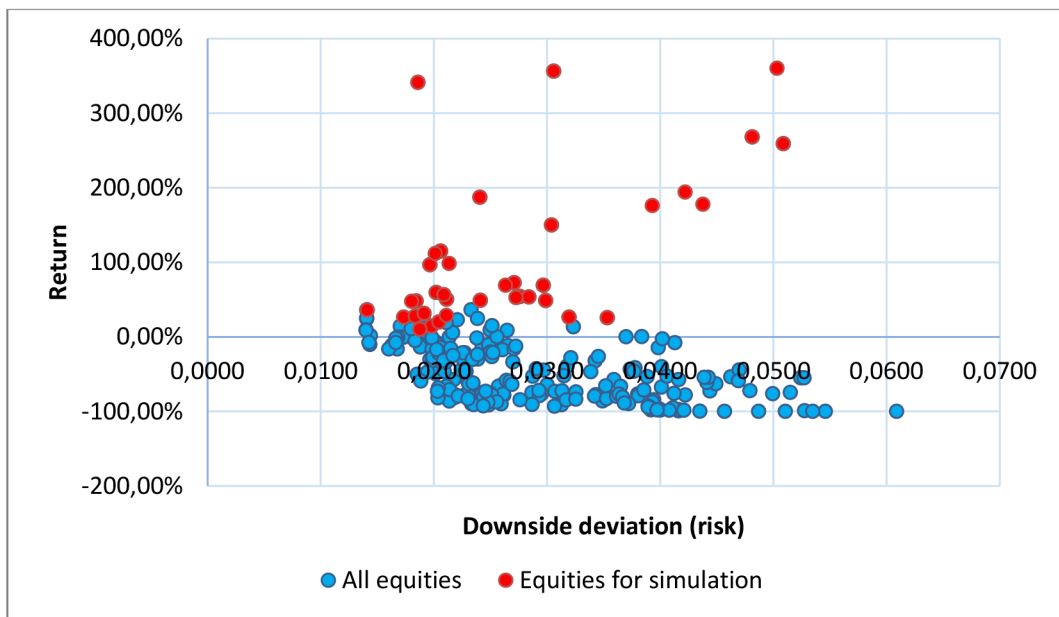


Рис. 2. Распределение «доходность/риск» по акциям за три года

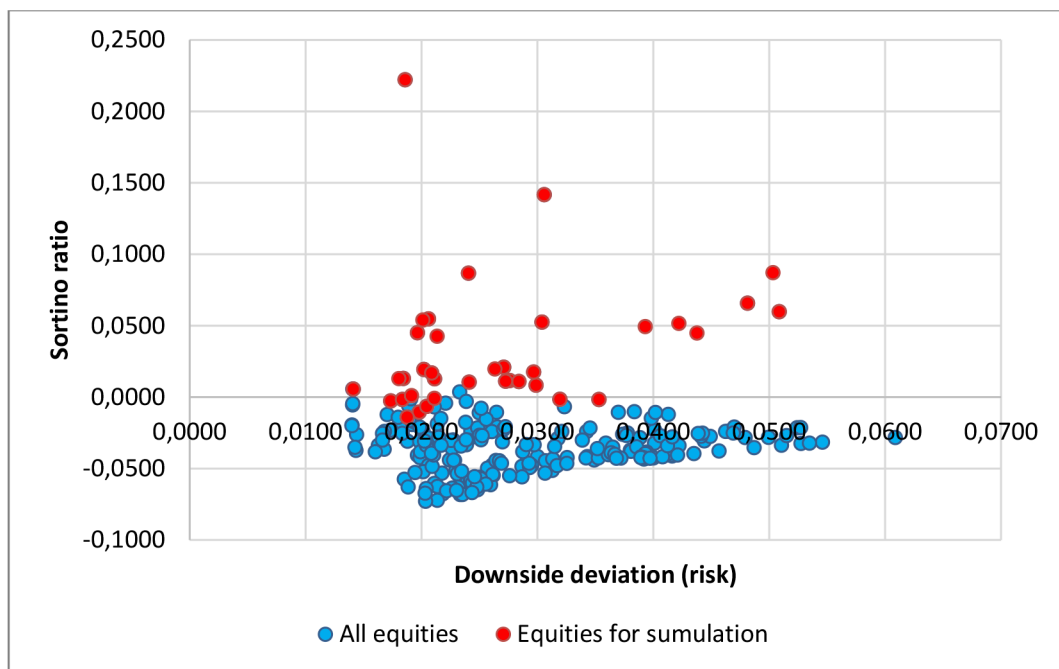


Рис. 3. Распределение «Сортино против риска» по акциям за три года

Как показано на рисунке 3, акции, выбранные для моделирования портфеля, имели высокий коэффициент Сортино.

Результаты моделирования приведены на рисунках 4 и 5.

Можно сказать, что полученные портфели обеспечивают более низкий риск при более высокой доходности по сравнению с отдельными акциями. Таким образом, распре-

деление данных портфелей позволяет лучше инвестировать в отношении риска потерь.

Моделируемые портфели с наибольшим коэффициентом Сортино приведены в таблице 1. Они могут быть рассмотрены для оптимального долгосрочного инвестирования. Для инвестирования следует рассматривать портфели с риском ниже 0,02 и трехлетней доходностью более 30-50%.

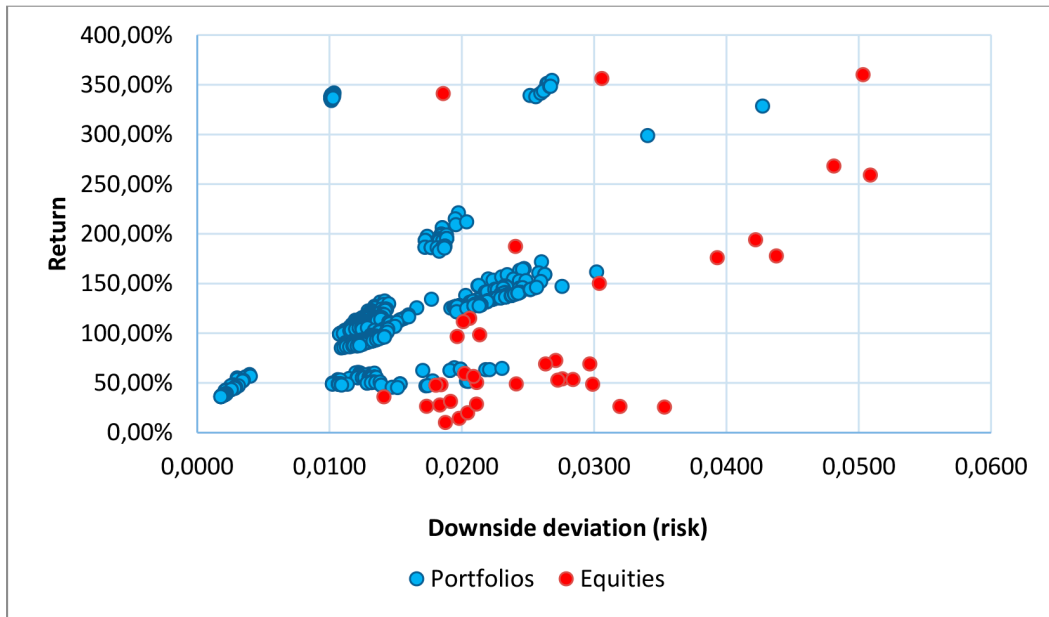


Рис. 4. Распределение «Доходность против риска» смоделированных портфелей и акций за три года

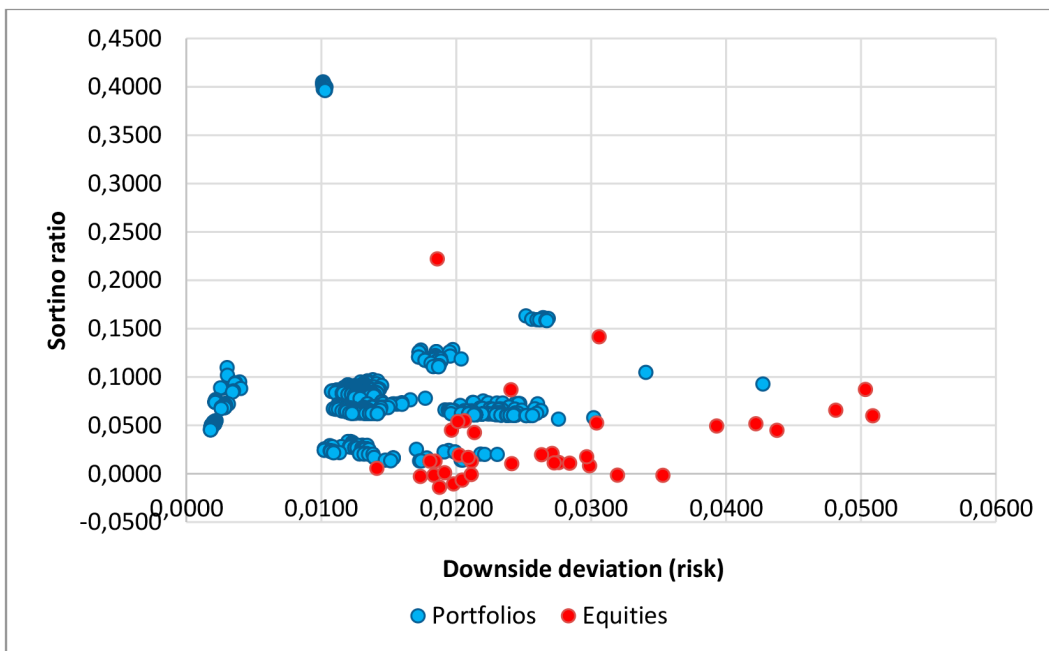


Рис. 5. Распределение «Сортино против риска» смоделированных портфелей и акций за три года

Однако рынок может измениться, и для реагирования на эти изменения в случае значительной волатильности можно провести дополнительное моделирование.

Проблема заключается в неопределенности самого рынка. Краткосрочная оптимизация распределения акций в портфеле

представляет собой огромную проблему, поскольку не существует метрики для такого прогнозирования. Для принятия краткосрочных решений необходимо учитывать текущую ситуацию на рынке, состояние экономики, показатели эмитентов акций и так далее.

Таблица 1

Моделируемые портфели с наибольшим коэффициентом Сортино по состоянию на t

№	Sortino ratio	Equity 1	Equity 2	Equity 3	Allocation of equity 1	Allocation of equity 2	Allocation of equity 3	Prior
1	0,4051	MUGSP	MGNZ	MFON	1,83%	1,49%	96,68%	1
2	0,4048	CHGZ	MUGSP	MFON	2,15%	1,92%	95,93%	2
3	0,4034	MUGSP	MFON	SZPR	1,74%	96,58%	1,69%	3
4	0,4031	MFON	YAKG	MUGSP	96,80%	1,42%	1,78%	4
5	0,4021	LNZL	MFON	MUGSP	2,43%	95,70%	1,87%	5
6	0,4006	MFON	MGNZ	SZPR	96,62%	1,54%	1,84%	6
7	0,4005	MFON	YAKG	SZPR	95,73%	1,92%	2,35%	7
8	0,4004	CHGZ	MFON	MGNZ	1,84%	96,66%	1,50%	8
9	0,3998	MGNZ	MFON	YAKG	1,50%	96,96%	1,53%	9
10	0,3996	LNZL	MFON	MGNZ	3,41%	94,91%	1,68%	10
11	0,3993	CHGZ	MFON	SZPR	1,83%	96,25%	1,92%	11

Таблица 2

Дополнительное моделирование ведущих портфелей к $t+1$

№	Sortino ratio	Equity 1	Equity 2	Equity 3	Allocation of equity 1	Allocation of equity 2	Allocation of equity 3	Prior
1	0,2169	MUGSP	MGNZ	MFON	69,07%	30,93%	0,00%	6
2	0,0779	CHGZ	MUGSP	MFON	0,00%	100,00%	0,00%	10
3	0,0779	MUGSP	MFON	SZPR	100,00%	0,00%	0,00%	9
4	0,1330	MFON	YAKG	MUGSP	0,00%	0,00%	100,00%	8
5	0,4174	LNZL	MFON	MUGSP	86,24%	13,76%	0,00%	2
6	0,2205	MFON	MGNZ	SZPR	56,01%	33,41%	10,58%	4
7	0,1330	MFON	YAKG	SZPR	0,00%	0,00%	100,00%	7
8	0,2169	CHGZ	MFON	MGNZ	0,00%	69,07%	30,93%	5
9	0,2232	MGNZ	MFON	YAKG	67,64%	29,11%	3,25%	3
10	0,4941	LNZL	MFON	MGNZ	70,85%	20,58%	8,57%	1
11	0,0779	CHGZ	MFON	SZPR	0,00%	100,00%	0,00%	11

Как показано в таблице 2, предварительная оценка портфеля в случае изменения рынка, описанная в подходе, может дать информацию для пересмотра портфеля. Тем не менее, актуализация такого пересмотра будет обеспечена только при наличии достаточного количества временных точек отклонения вниз. Мы видим, что по истечении 48 дней с момента моделирования рыночные условия меняются и некоторые акции, входящие в топ-портфели, выбывают. В соответствии с этим приоритеты портфелей смещаются, и распределение внутри них изменяется. Если конкретная акция больше не является ценной для инвестиций, ее распределение обнуляется.

Выводы

Данный подход в сочетании с разработанной экспертной системой позволяет снизить уровень неопределенности и делает процесс принятия решения о первоначальном долгосрочном инвестировании более четким и точным. Однако краткосрочные решения все еще имеют низкий уровень прогнозирования.

Дальнейшее развитие предлагаемого подхода должно быть направлено на повышение производительности экспертной системы, создание многопоточных сессий для увеличения скорости моделирования. Текущая производительность системы ограничена. Кроме того, необходимо сделать шаги по соз-

данию кроссплатформенных приложений. дено на высокоуровневый абстрактный язык
Для этого текущее приложение будет переве- программирования, такой как Python.

Библиографический список

1. Sideltsev S. Key performance metrics for the optimal portfolios simulation // Science and people in XXI century. OmSTU November 2013. P. 144-149.
2. Sortino F., Price L. Performance Measurement in a Downside Risk Framework // Journal of Investing. Fall 1994. № 3(3). P. 59-65.
3. Иванов В.Н., Маковецкий М.Ю. Влияние психологических аспектов на принятие решений при финансовом инвестировании // Вестник Алтайской академии экономики и права. 2024. № 10-2. С. 213-222. DOI: 10.17513/vaael.3799.
4. Богданчикова Т.В., Сидельцев В.В. К вопросу об оценке рисков деятельности предприятий энергетического сектора // Актуальные вопросы энергетики: Материалы Всероссийской научно-практической конференции с международным участием, Омск, 25–27 мая 2022 года / Редколлегия: П.А. Батраков (отв. ред.) и др. Омск: Омский государственный технический университет, 2022. С. 181-186.
5. Бадрызлов В.А., Сидельцев В.В. Оценка эффективности распространения информации в социальных сетях с использованием имитационного моделирования // Креативная экономика. 2018. Т. 12, № 9. С. 1359-1372. DOI: 10.18334/ce.12.9.39389.
6. Задорожный В.Н. Случайные графы с нелинейным правилом предпочтительного связывания // Проблемы управления. 2011. № 6. С. 2-11.

УДК 332.142.2

В. А. Сидоров

ФГБОУ ВО Кубанский государственный университет, Краснодар,
e-mail: sidksu@mail.ru

К. В. Гетманцев

ФГБОУ ВО Кубанский государственный университет, Краснодар,
e-mail: kot34@mail.ru

Т. А. Мясникова

ФГБОУ ВО Кубанский государственный университет, Краснодар,
e-mail: ormx@mail.ru

ОБЕСПЕЧЕНИЕ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ БЕЗОПАСНОСТИ В КОНТЕКСТЕ УГЛЕРОДНОЙ НЕЙТРАЛЬНОСТИ

Ключевые слова: энергобезопасность, энергопереход, риск, чистая энергия, энергетическая система, инвестиции.

В данной статье рассматриваются проблемы обеспечения энергетической безопасности, находящиеся на переднем плане озабоченности современной хозяйственной системой в связи с реализацией политики углеродной нейтральности, включающей переход к чистой энергии, цепочки поставок критически важных ископаемых, развитие инвестиционной и институциональной поддержки, расширение международного сотрудничества. Показано, как на фоне перехода к возобновляемым источникам энергии модифицируется структура энергогенерации, вследствие чего нуждается в уточнении энергетическая политика. Основное внимание сфокусировано на ключевых вопросах энергетической безопасности, среди которых активное развитие возобновляемых источников энергии, требующее уточнения способов использования традиционных и низкоуглеродных энергоресурсов, необходимость обеспечения устойчивого доступа к ресурсам, связанным с генерацией чистой энергии, перепроектирование существующей энергосистемы, соориентированной на ископаемое топливо, развитие инициативы по управлению энергетическими ресурсами в условиях зеленого перехода.

V. A. Sidorov

Kuban State University, Krasnodar, e-mail: sidksu@mail.ru

K. V. Getmantsev

Kuban State University, Krasnodar, e-mail: kot34@mail.ru

T. A. Myasnikova

Kuban State University, Krasnodar, e-mail: ormx@mail.ru

ENSURING ENERGY SECURITY IN THE CONTEXT OF CARBON NEUTRALITY

Keywords: energy security, energy transition, risk, clean energy, energy system, investment.

This article examines the problems of ensuring energy security, which are at the forefront of concern for the modern economic system in connection with the implementation of carbon neutrality policies, including the transition to clean energy, supply chains of critical fossil fuels, development of investment and institutional support, and expansion of international cooperation. It is shown how the structure of energy generation is modified against the background of the transition to renewable energy sources, as a result of which energy policy needs to be clarified. The main attention is focused on key issues of energy security, including the active development of renewable energy sources, which requires clarification of the methods of using traditional and low-carbon energy resources, the need to ensure sustainable access to resources associated with clean energy generation, redesign of the existing energy system focused on fossil fuels, and the development of an initiative to manage energy resources in the context of a green transition.

Введение

Вопрос энергетической безопасности является центральным элементом современной экономической политики. Международное сообщество сталкивается с двумя основными проблемами энергобезопасности: обеспечение стабильных поставок энергии и достижение углеродной нейтральности. Проблему энергетической безопасности, возникшую из-за нефтяных кризисов 1970-х гг., больше не связывают со стабильными поставками ископаемого топлива. С объявлением Европейским союзом Европейского Зеленого соглашения в 2020 г. и началом реализации политики углеродной нейтральности на первое место в энергетической политике выходит задача перехода к экономике с низким уровнем выбросов углерода и обеспечением устойчивой энергогенерации. Дополнительным аргументом актуализации проблемы энергобезопасности в новых условиях служит ситуация вокруг России, обусловленная специальной военной операцией и санкциями против нашего государства, большинство из которых касаются режимов ограничения функционирования ее топливно-энергетического комплекса. Одной из реакций на возникающие проблемы становятся возрастающие усилия по постепенному сокращению применения ископаемого топлива и увеличению использования чистой энергии в среднесрочной и долгосрочной перспективе. Соответственно, представленное исследование сосредоточено на энергетической безопасности с точки зрения энергетического перехода и выявлении ключевых возможностей международного сотрудничества в изменившейся конфигурации углеродной нейтральности.

Цель исследования заключается в определении перспективных направлений обеспечения энергетической безопасности в рамках структурных изменений мировой энергетической системы.

Материалы и методы исследования

Работа опирается на теоретические разработки и материалы хозяйственной практики, инсталлирующие проблемные аспекты функционирования мирового энергетического комплекса. Методологическим основанием исследования выступают общенаучные методы познания: диалектический, абстрактно-логический и исторический, а также системный подход, определяющий

субъектно-объектный характер отношений по поводу энергобезопасности как систему организационных и технико-технологических средств, обеспечивающих формирование и функционирование общих рынков энергоресурсов, равно как и процессный подход, объясняющий последовательность связанных операций энергогенерации и энергообеспечения.

Результаты исследования и их обсуждение

I. Энергетическая безопасность с позиции углеродной нейтральности. Энергетическая безопасность – это не только сложная система отношений, связанная с национальной безопасностью и хозяйственными стратегиями конкретной страны, но и глобальный вопрос, связанный с энергоснабжением и геополитикой. На фоне происходящих событий и по мере изменения обстоятельств отдельные аспекты энергетической безопасности динамично развиваются. Поскольку энергетическая безопасность дополнительно учитывает социальные и экологические аспекты ее концепция базируется на четырех принципах: наличие, общественная доступность, финансовая доступность и приемлемость. В период энергетического перехода важно обеспечить трансфер от наличия энергии к ее доступности. Тогда укрепление международного сотрудничества может стать краеугольным камнем в продвижении энергетического перехода, одновременно способствуя глобальной углеродной нейтральности.

Поскольку в последнее время цены на энергоносители резко выросли (особенно из-за отказа Украины возобновлять с 1 января 2025 г. транзит газа по своей территории) основные страны-потребители энергии активно нацелились на внешнее сотрудничество для диверсификации цепочки поставок энергии и декарбонизации экономических структур. Так, большинство стран Евросоюза пытается снизить свою зависимость от импорта энергии из России, реализуя такие политики, как пакеты Fit for 55, REPowerEU и т. д. Напротив, Соединенные Штаты нацелены на лидерство в области изменения климата и рассматривают его как важный фактор промышленной политики (реализованной, например, в Законе о снижении инфляции (IRA), предусматривающем переход на экологически чистую

энергию). Кроме того, продолжает действовать Парижское соглашение в части противодействия глобальному потеплению, ориентированное на нулевой уровень выбросов к 2050 г. В контексте происходящего Российская Федерация приняла Стратегию социально-экономического развития с низким уровнем выбросов парниковых газов до 2050 года [1].

II. Ключевые вопросы энергетической безопасности при переходе к углеродной нейтральности.

1. Переход к чистой энергии. Современный мир находится на начальном этапе четвертого энергетического перехода, который выражается в повышении темпов вовлечения в процесс энергогенерации возобновляемых источников энергии. Общий объем потребленной в 2024 г. энергии составляет 248,3 ПВт*ч, из которой 30,3% приходится на возобновляемые ее источники. В ее структуре солнечная энергия и ветроустановки дают 461,5 ГВт, мощность атомных реакторов составляет 374,6 ГВт, при этом Китай, обеспечивая свыше 60% глобального ввода мощности ветровых и солнечных генераторов [1]. В целом, возобновляемые источники энергии остаются самым быстрорастущим сегментом мировой энергогенерации, их эффективность имеет устойчивую тенденцию к росту. Об этом свидетельствуют среднемировая стоимость ввода наземных ветроустановок, которая в период 2012–2024 гг. снизилась на 42% (до уровня 1 274 долл. на кВт мощности и солнечных панелей – на 83% (до 876 долл. на кВт) [2].

В то же время достижение углеродной нейтральности к 2050 г. требует более быстрого развертывания легкодоступных технологий и коммерциализации новых или передовых энергетических технологий, которые еще не представлены на рынке [3]. Нуждаются в уточнении и способы использования традиционных, но низкоуглеродных энергетических ресурсов, таких как природный газ и ядерная энергетика. Это означает, что необходимы неординарные меры по совершенствованию механизмов управления энергогенерацией и энергопотреблением, таких как использование систем хранения энергии (ESS), создание распределенной энергетической системы, использование цифровых инноваций в управлении спросом на энергию.

2. Цепочки поставок критически важных ископаемых. Ожидается, что спрос

на полезные ископаемые, необходимые для технологий, связанных с чистой энергией, такие как литий, кобальт, никель и т. д., в ближайшей перспективе будет постоянно расти. Однако добыча этих ископаемых и производство необходимого сырья географически сосредоточено в отдельных регионах, что вносит определенные коррективы массовым потребителям других стран в обеспечение стабильных поставок. Фактически, места добычи и переработки много сырья расположены в небольшом количестве стран Азиатско-Тихоокеанского, Африканского и Австралийского регионов. Поскольку критически важное сырье, связанное с производством чистой энергии, привлекает внимание (как важные национальные стратегические активы) ряда стран, в основном США, Китая, Индонезии, Европейского Союза, возникает ситуация, связанная с регулированием импорта и экспорта, а также внедрением мер контроля и обеспечения его распределения. В связи с этим на первый план выдвигается необходимость разработки согласованной политики для стабильной закупки (распределения) этого сырья.

3. Инвестиции и институциональная поддержка. Основные проблемы, связанные с углеродной нейтральностью, включают в себя: инвестиционную активность, ее адресность по отношению к секторам, нуждающимся в финансовой поддержке, привлечение частных инвестиций через государственные фонды. Сегодня основной тенденцией на рынке инвестиций стал рост вложений в развитие чистой энергетики и сопутствующей ей инфраструктуры, объемы которых в 2024 г. достигли 2 трлн долл. [4]. Из этого следует, что переход к чистой энергии не остановить, в связи с чем возникает проблема обеспечения этого перехода и его преимуществ между всеми странами. Нерешенность этих вопросов ведет к дальнейшему росту цен на энергию и продукты, снижению конкурентоспособности и глобальной нестабильности. В процессе продвижения к углеродной нейтральности необходимо обеспечить справедливый переход, который охватывает уязвимые сектора и цепочки поставок. Нуждается в перепроектировании существующая энергосистема, которая была разработана и эксплуатировалась с ориентацией на ископаемое топливо. В решении этой задачи на первое место выходит использование цифровых техно-

логий и больших данных, которые могут способствовать эффективному управлению энергией и стабильной поставке возобновляемой энергии.

4. Международное сотрудничество в целях энергетической безопасности при переходе к углеродной нейтральности. Стратегическое сырье критически важно для экономики и национальной безопасности. В последние годы глобальные цепочки их поставок все более склонны к серьезным рискам и сбоям вследствие геополитической нестабильности. Это заставляет страны разрабатывать собственные стратегии безопасности, самообеспеченности и устойчивости. Большая часть экономически развитых стран крайне заинтересована в выстраивании такой системы отношений, которая исключила бы возможные форс-мажорные обстоятельства в существовании и функционировании существующих цепочек поставок. В этих целях реализуются проекты международного сотрудничества, например, возглавляемая США Инициатива по управлению энергетическими ресурсами (ERGI), Партнерство по безопасности сырья (MSP), Инициатива ЕС по сырью (RMI), Европейское инновационное партнерство по сырью (EIP-RM), Европейский альянс по аккумуляторам (EBA). Активно проводится политика по содействию трансграничным инвестициям в критически важным сырьевым материалам, заключаются двусторонние или многосторонние торговые соглашения во избежание ограничений в логистике.

Для энергетического перехода страны-лидеры в области технологий продвигают проекты технологического сотрудничества, специализирующиеся на зеленом водороде и экологически чистых видах топлива. Европейские страны продвигают не только флагманские проекты по зеленому водороду, такие как *H₂Tech* (разработка водородных технологий для конечных пользователей) и *H₂Use* (развитие энергетических проектов, связанных с использованием водорода), но и сотрудничество между странами-членами ЕС и проекты международного сотрудничества. Россия также прилагает усилия по производству водорода, намереваясь к 2030 г. занять пятую часть мирового рынка. Сегодня доля страны на мировом рынке производства водорода составляет около 7%, занимая пятое место в мире, производя около 5 млн т сы-

рья в год. Впереди находятся лишь Китай, США, ЕС и Индия. Водородные стратегии утверждены уже в 26 странах мира. Многие государства заинтересованы во внедрении водорода как основного инновационного вида топлива. К 2030 г. объем глобального рынка низкоуглеродного водорода достигнет 800 млрд долл., а к 2050 г. доля водорода в мировом потреблении составит 18%, из них 10% будет приходиться на зеленый водород [5]. Кроме того, указанные страны активно участвуют в процессе установления соответствующих международных стандартов в Международной организации по стандартизации (ИСО) и Международной электротехнической комиссии (МЭК), организуют мероприятия по международному сотрудничеству с акцентом на снижение инвестиционных рисков и поддержку инвестиций в технологии чистой энергии на ранней стадии. В качестве примера можно привести мероприятия по многостороннему сотрудничеству, такие как *Clean Energy Investment Accelerator (CEIA)*, специализированные фонды для чистой энергии *Global Energy Efficiency* и *Renewable Energy Fund (GEEREF)*, разрабатываются инициативы частного сектора, улучшение инвестиционной среды и наращивание цифрового потенциала.

Многостороннее сотрудничество по энергетическому переходу и углеродной нейтральности активно осуществляется в рамках Индо-Тихоокеанской экономической структуры (IPEF), G20, Форума основных экономик по энергетике и климату (MEF) и Министерской конференции по чистой энергетике (CEM). В ходе обсуждения 3-го пункта IPEF («чистая экономика» способная решить проблему экологического кризиса за счет развития возобновляемых видов энергии и отказа от углеродного топлива) 14 стран-членов согласились «создать и активизировать рынок чистой экономики» и «стабилизировать критически важные цепочки поставок сырья». В области технологических инноваций, необходимых для энергетического перехода, были приняты: План действий по инновациям G20, созданы консультативные органы, такие как *RD20* (Исследования и разработки для технологий чистой энергии), обсуждались эффективные меры по содействию циркуляционной экономике. В целом Международный экономический форум, включающий 23 страны и ЕС, заинтересован в обсужде-

нии перехода к экономике с низким содержанием углерода и расширением области применения чистой энергии. Его текущая основная повестка дня заключается в повышении национального целевого показателя сокращения выбросов парниковых газов и декарбонизации транспортного сектора. СЕМ также продвигает рабочие программы по декарбонизации в промышленном секторе, такие как Инициатива глубокой промышленной декарбонизации. МЭФ [6] планирует в ближайшей перспективе увеличить финансовую поддержку для продвижения демонстрационных проектов, связанных с технологиями чистой энергии.

Ожидается, что страны-члены указанных соглашений смогут создать синергию, участвуя в конкретных мероприятиях или программах, которые совпадают с их собственными политическими целями и вносят вклад в международное сообщество. Кроме того, они смогут быстро определять последние тенденции в отрасли, сотрудничая со странами, лидирующими в области технологий.

Заключение

Усилия по укреплению энергетической безопасности следует рассматривать с точки зрения снижения зависимости от ископаемого топлива и ускорения перехода к чистой энергии. Основываясь на полученных результатах можно предположить следующие основные направления трансформации энергетической политики.

Во-первых, необходимо обратить внимание на элементы становления акторов, направленных на содействие внешнему сотрудничеству в целях стабилизации цепочки поставок критически важных сырьевых минералов для чистой энергетики. Прежде всего, это касается возможности укрепления (совершенствования) логистических сетей и открытия совместных проектов в рамках реализации национальной стратегии энергетической безопасности в целях избежания экспортных ограничений со стороны внешних сил, включая основных поставщиков сырья. В первую очередь речь идет о расширении использования существующих соглашений о свободной торговле (ССТ) и заключении ограничительных ССТ в секторе сырьевых материалов. Наконец, необходимо развивать государственно-частное партнерство в разработке зарубежных ресурсов посредством ввода стимулов для зарубежных

инвестиций, в том числе поддержки проектов официальной помощи в целях развития.

Во-вторых, требуют активизации усилия по внедрению инноваций в новые энергетические технологии и установления соответствующих международных стандартов. Предстоит преодолеть множество технических проблем при использовании новых энергетических ресурсов, особенно водорода, связанных со становлением экологически безопасного и экономически конкурентоспособного способа их использования. Можно предположить, что в случае успешного решения этой задачи появится мощная движущая сила в обеспечении энергетической безопасности в долгосрочной перспективе. Учитывая ситуацию вокруг России и ее технические возможности, связанные с водородом, возникает объективная потребность в эффективном использовании двусторонних диалогов, связанных с энергетикой, расширения участия в программах многостороннего сотрудничества и совместных исследований между странами-владельцами передовых технологий.

В-третьих, важно расширять глобальные инвестиции в чистую энергетику. Крайне важно создать нормативную и институциональную среду для содействия инвестициям в чистую энергетику, например, зеленое налогообложение или принципы зеленых инвестиций для экологически чистой экономической деятельности. Необходимо углублять существующие двусторонние и многосторонние рамки энергетического сотрудничества для исследования возможностей трансграничных инвестиций в чистую энергетику, при этом выявляя новых партнеров, обладающих потенциалом сотрудничества и потребностями в инвестициях. Учитывая, что возобновляемая энергетика в России обеспечивает лишь 1,12% энергопотребления, а плотность населения достаточно низкая необходимы меры масштабирования энергогенерации, включая изменения в энергобалансе (с учетом заключения договоров предоставления мощности возобновляемых источников энергии) и разработка инвестиционной дорожной карты (использование различных инновационных финансовых инструментов и специализированных фондов в дополнение к существующим программам [7–17], чтобы к 2035 г. выйти на ценовой паритет между возобновляемой и традиционной энергетикой.

Библиографический список

1. Сидоров В.А. Проблемы энергопотребления в мировом хозяйстве // Экономика: теория и практика. 2024. № 4(76). С. 13-20.
2. World Energy Outlook 2024. International Energy Agency [Электронный ресурс]. URL: <https://www.iea.org/reports/world-energy-outlook-2024> (дата обращения: 02.11.2024).
3. Международное энергетическое агентство Мировая энергетическая модель. Сценарий устойчивого развития: отчет, ноябрь 2019 [Электронный ресурс]. URL: <https://www.iea.org/reports/world-energy-model/sustainable-development-scenario> (дата обращения: 27.11.2024).
4. Рынок возобновляемой энергетики России текущий статус и перспективы развития. Информационный бюллетень. июль 2024. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.bigpowernews.ru/photos/0/0xoFefpaiUWSjYMPxJNKyUWRUlxPGt1tM.pdf> (дата обращения: 12.11.2024).
5. Сценарии развития мировой энергетики до 2050 года. РЭА Минэнерго России. М., 2024. 130 с.
6. XVI Международный энергетический форум «EnergySpace» [Электронный ресурс]. URL: <https://forum-energo.com/> (дата обращения: 24.11.2024).
7. Распоряжение Правительства РФ от 29.10.2021 № 3052-р «Об утверждении стратегии социально-экономического развития Российской Федерации с низким уровнем выбросов парниковых газов до 2050 года» [Электронный ресурс]. URL: <http://government.ru/docs/all/137358/> (дата обращения: 17.11.2024).
8. Постановление Правительства Российской Федерации от 15 апреля 2014 г. № 321 Об утверждении государственной программы Российской Федерации «Развитие энергетики» [Электронный ресурс]. URL: <https://docs.cntd.ru/document/499091759> (дата обращения: 17.11.2024).
9. Распоряжение Правительства РФ от 09.06.2020 № 1523-р «Об утверждении Энергетической стратегии Российской Федерации на период до 2035 года» [Электронный ресурс]. URL: <http://publication.pravo.gov.ru/Document/View/0001202006110003> (дата обращения: 17.11.2024).
10. Распоряжение Правительства от 05.08.2021 № 2162-р «Об утверждении Концепции развития водородной энергетики в Российской Федерации» [Электронный ресурс]. URL: <http://government.ru/docs/42971/> (дата обращения: 17.11.2024).
11. Указ Президента Российской Федерации от 26.10.2023 № 812 «Об утверждении Климатической доктрины Российской Федерации» [Электронный ресурс]. URL: <http://www.kremlin.ru/acts/bank/49910> (дата обращения: 17.11.2024).
12. Распоряжение Правительства РФ от 14.07.2021 № 1912-р «Об утверждении целей и основных направлений устойчивого (в том числе зеленого) развития Российской Федерации» [Электронный ресурс]. URL: <http://government.ru/docs/42795/> (дата обращения: 17.11.2024).
13. Приказ Министерства энергетики России от 28.02.2022 № 146 «Об утверждении Схемы и программы развития Единой энергетической системы России на 2022–2028 годы» [Электронный ресурс]. URL: <https://docs.cntd.ru/document/350331137> (дата обращения: 17.11.2024).

УДК 339.1

К. А. Татаринов

ФГБОУ ВО «Байкальский государственный университет», Иркутск,
e-mail: tatarinov723@gmail.com

ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ИНТЕРНЕТ-ПЛАТФОРМ

Ключевые слова: интернет-платформы, сетевые эффекты, двусторонние рынки, положительные внешние эффекты, эффект блокировки, критическая масса пользователей, сетевые монополии.

Бизнес-платформы стали выполнять ведущую роль в формировании ценности для всех причастных к ним субъектов и реформировать подходы к предпринимательству, а также вносить свой вклад в создание новых продуктов. Они накопили значительную рыночную власть и дисбаланс между ними и другими участниками вызывает обеспокоенность в обществе, заинтересованном в конфиденциальности, защите персональных данных и кибербезопасности. Сегодня интернет-платформы – это эпицентр повседневной жизни, как для частных лиц, так и для компаний, что создает риски манипулирования, зависимости, злоупотребления и концентрации власти за счет централизации данных и информации. В статье рассматриваются причины возникновения и развития сильных рыночных позиций интернет-платформ, а также обсуждается динамика развития рынков, ориентированных на технологии и инновации. Принимая во внимание экономические особенности интернет-платформ, в статье также даются рекомендации о том, как с помощью государства можно решить проблемы, обусловленные быстрым технологическим развитием. Акцент сделан на то, что у государства есть потенциал для развития национальной экономики на базе отечественных цифровых платформ через реализацию адекватной политики регулирования, которая укрепляет цифровые институты и поощряет сотрудничество между игроками, управляющими системой и игроками, зависящими от платформ.

К. А. Татаринов

Baikal State University, Irkutsk, e-mail: tatarinov723@gmail.com

ECONOMIC CHARACTERISTICS OF INTERNET PLATFORMS

Keywords: internet platforms, network effects, two-way markets, positive externalities, blocking effect, critical mass of users, network monopolies.

Business platforms have begun to play a leading role in creating value for all actors involved in them and to reform approaches to entrepreneurship, as well as contribute to the creation of new products. They have accumulated significant market power, and the imbalance between platforms and other participants is causing concern in a society interested in privacy, personal data protection, and cybersecurity. Today, Internet platforms are the epicenter of everyday life, both for individuals and companies, which creates risks of manipulation, dependence, abuse and concentration of power due to the centralization of data and information. The article examines the reasons for the emergence and development of strong market positions of Internet platforms, as well as discusses the dynamics of technology- and innovation-oriented markets. Taking into account the economic features of Internet platforms, the article also provides recommendations on how to solve problems caused by rapid technological development with the help of the state. The emphasis is placed on the fact that the state has the potential to develop the national economy based on domestic digital platforms through the implementation of an adequate regulatory policy that strengthens digital institutions and encourages cooperation between players operating the system and players dependent on the platform.

Введение

Цифровой век породил различные бизнес-модели, основанные на электронных платформах, которые помогают снижать транзакционные издержки между участниками рынка, способствуют инновациям и облегчают совместное использование общих технологий [9, с. 76]. Платформы классифицируют по типу взаимоотношений с пользователями, используемым бизнес-моделям и по секторам экономики, в которых они наиболее востребованы [2, с. 412].

Прежде чем говорить о конкретных экономических свойствах интернет-платформ, необходимо рассмотреть базовые экономические допущения касающиеся функционирования несовершенных рынков. На рынках с совершенной конкуренцией общее равновесие считается оптимальным по Парето (у всех потребителей наблюдается оптимальный уровень выгоды), цены устанавливаются на уровне предельных издержек производства, а достаточный размер рынка предполагает полную информацию для

потребителей. Всем этим трем условиям рынки интернет-платформ удовлетворяют лишь частично, и поэтому экономические особенности бизнес-моделей Интернета, приводят к тому, что конкуренция на этих рынках неэффективна и олигополистична по своей конкурентной структуре. По мере роста доминирования ряда интернет-платформ экономистам становится понятно о росте огромного потенциала злоупотреблений со стороны нескольких интернет-компаний [4, с. 156]. Разнообразие дебатов и конфликтов вокруг интернет-платформ – это отражение их огромной важности для общества, что показывает необходимость в исследованиях на стыке инноваций, бизнес-стратегий, рыночного регулирования и права.

Цель работы – рассмотреть экономические характеристики цифровых платформ и показать необходимость государственного регулирования их деятельности из-за возможных негативных внешних эффектов (сетевые монополии, риск утраты персональных данных и киберпреступность).

Материалы и методы исследования

Концептуальную основу составили результаты научных работ, посвященных вопросам становления и развития платформенной экономики. Методами исследования выступили анализ вторичных источников информации в ведущих мировых научных базах данных: Google Scholar и Elibrary.ru. Графический метод использовался при построении зависимости экономической ценности бизнеса от количества участников и предельных издержек традиционного и цифрового бизнеса.

Результаты исследования и их обсуждение

Под термином «интернет-платформа» большинство ученых понимают различные интернет-сервисы, которые предлагают «производителям» продукции площадку для установления контакта со своими «потребителями». Интернет-платформы в первую очередь действуют как посредники, но также могут предлагать свои собственные товары, услуги и контент (например, компания Amazon предлагает для чтения электронных книг приложение Kindle, а для обработки данных – самое распространенное в мире облако Web Services). Термин «интернет-платформа» включает в себя следующие бизнес-модели: компании электронной коммер-

ции, платформы контента, социальные сети, маркетплейсы и поставщики онлайн-услуг. Цифровые платформы, в отличие от традиционных сетевых организаций (транспорт, торговля, связь), имеют свои специфические экономические атрибуты (положительные внешние сетевые эффекты, двусторонние сети, электронные товары, эффекты записи и случайные исторические совпадения). Данные характеристики оказывают влияние на возникновение, развитие и устойчивость интернет-монополий.

Когда пользователи заходят на сайт в надежде найти нужные им сведения, то потребление информации одним из них никак не влияет на других. Дополнительные затраты на каждого дополнительного пользователя ничтожно малы по сравнению с постоянными (стоимость хостинга и домена) и поэтому владельцы извлекают выгоду из эффекта масштаба. Другим олигополистическим фактором является отсутствие ограничений на пропускную способность (поставщик может удовлетворить весь спрос самостоятельно и достичь наименьших затрат на одного пользователя). Таким образом, крупнейшая интернет-компания извлекает выгоду из наибольших преимуществ в издержках. Поскольку информационные товары могут быть воспроизведены чрезвычайно легко и без особых усилий, у потребителей также возникают «выгодные» затраты. Отсутствие соперничества и трудность исключения кого-либо из пользователей приближают с экономической точки зрения информационные блага к общественным.

Интернет-платформы обычно работают на двусторонних рынках (например, поисковая система Google является одновременно и рекламной платформой), универсальность которых позволяет предоставлять часть своих услуг бесплатно и тем самым добиваться огромного числа пользователей. За эту базу пользователей готова платить другая группа пользователей. Бесплатно не означает даром, так как интернет-пользователи оплачивают соответствующие услуги интернет-платформ своими данными и своим вниманием. Комплексное предложение услуг (косвенный сетевой положительный эффект) возможен при определенном размере интернет-платформы [3, с. 80].

Многосторонность рынков цифровых платформ определяется их структурой финансирования, где плательщиком является третья сторона, а владелец электронной

площадки предоставляет пользователям контент и услуги бесплатно. Выгода третьей стороне напрямую зависти от количества и «качества» пользователей, и она непропорционально возрастает с каждым очередным участником [1, с. 14]. Ценность сетевого сервиса для отдельного человека увеличивается пропорционально количеству пользователей, а для общественного блага она увеличивается непропорционально. Такое несоответствие личной и общественной ценности приводит к результатам, отличным от баланса Парето. Каждый следующий участник создает добавочную ценность для всего объединения, а ценность сетевого продукта возрастает с увеличением количества ожидаемых участников [20, с. 163].

Выбор между различными интернет-платформами основывается на цели их использования, функциональности, стоимости, репутации, безопасности, социального влияния, технических требований и инновационности. Положительные внешние сетевые эффекты возникают только при расширении сети, когда запросы новых клиентов просто копируются.

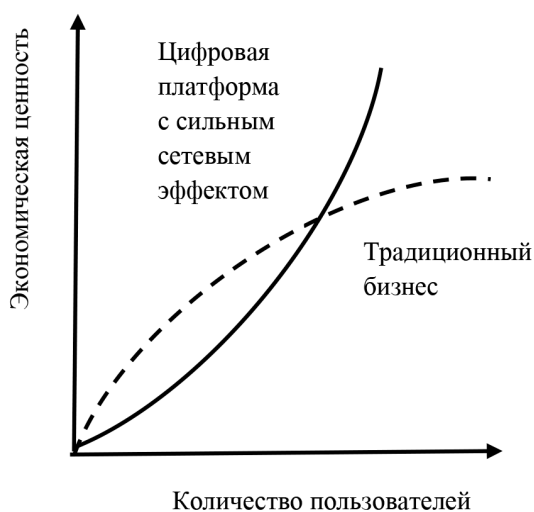


Рис. 1. Экономическая ценность традиционного бизнеса и интернет-платформы в зависимости от количества пользователей

Рисунок 1 показывает, что для традиционных компаний, занимающихся производством товаров и оказанием услуг, привлечение дополнительных клиентов после определенного момента не приводит к увеличению соразмерной ценности. Бизнес-

платформы напротив становятся более ценными по мере того, как все больше людей взаимодействуют друг с другом на их базе. Например, телекоммуникационные или торговые услуги в контексте электронных бизнес-площадок сами по себе бесполезны и не приносят никакой выгоды, если ими не пользуются другие пользователи.

Выделяют три различные причины положительных внешних эффектов:

1. Мгновенное положительное воздействие зависящее от качества продукта (например, смартфон Tesla, подключенный к спутниковой сети Starlink, позволяет получить доступ к высокоскоростному интернету 5G из любой точки мира).

2. Косвенная выгода из-за количества пользователей в крупной сети, имеющей в своем распоряжении совместимые дополнительные продукты (например, видеоигры, игровые приставки и VR-шлемы).

3. Неявная польза при эксплуатации товаров длительного пользования, если качество сервисного обслуживания возрастает с увеличением размера сети (например, сервис технического обслуживания системы «умный дом» при достаточно большой клиентской базе может позволить себе приобрести высококачественное оборудования для диагностики IoT-датчиков).

Социально-позитивные и мотивированные сетевые эффекты могут иметь место, если пользователи хотят использовать определенную интернет-платформу для сигнализации о принадлежности к определенной социальной группе (например, использование безопасных мессенджеров для переписки) [14, с. 92]. Широкое предложение бесплатных услуг через интернет-платформы – это стратегия конкурентной цены, поскольку она направлена на создание максимально широкой сети пользователей [15, с. 61]. Например, компании Microsoft и Apple для этого создают партнерские отношения с поставщиками приложений или другие дополнительные программные продукты.

Эффект блокировки на интернет-платформах возникает для пользователей только в том случае, если они видят там достаточное количество подобных себе пользователей, что оказывает решающее значение на эмоциональную привлекательность данной платформы. Усилению данного эффекта способствует практичный интерфейс, а также программное обеспечение, несовместимое с конкурентной платформой, что предотвра-

щающее передачу имеющихся данных. Это приводит к негибкости рынка и отсутствию интероперабельности и совместимости, и пользователям, чтобы перейти на новую интернет-платформу приходится нести определенные затраты на переключение. Эффект блокировки может быть очень выгодным для интернет-платформы, так как вкупе с высокими монопольными ценами позволяет «снимать» всю монопольную прибыль. Например, поисковая система Google имеет собственные учетные записи пользователей, и, если они переключатся на другую платформу, эти данные не будут немедленно применимы, и соответственно, преимущества во времени будут утрачены. Поэтому большинство людей используют только одну поисковую систему и редко переключаются на другую. Кроме того, существуют риск того, что у новой платформы слишком маленький сетевой потенциал или что новички выберут «неправильную» для себя платформу. С другой стороны, ранний переход на «перспективную» платформу может позволить «новаторам» и «пионерам освоения» воспользоваться преимуществами раньше и на более длительный период. Поэтому новая интернет-платформа должна убедить «новичков» в огромном потенциале ее развития. Большое влияние на принятие решения потребителем о переключении оказывают бренд и долгосрочный статус на интернет-рынке. Чтобы усилить эффект блокировки провайдеры различных платформ предлагают вузам бесплатное обучение (например, компания 1С), в надежде на то, что после прохождения практики вы-

пускники в основном отдадут предпочтение этой платформе.

Рыночные условия на сетевых рынках часто определяются историческими событиями и могут казаться случайным [20, с. 161]. Например, эффект доминирования в России социальной сети Вконтакте после 2022 г. никак не связан с ее стратегией развития, а полностью определяется историческими событиями.

Самоподкрепляющийся цикл роста при определенной критической массе пользователей возникает за счет комбинирования сетевого эффекта и эффекта экономии за счет масштаба.

Если платформа достигает критической массы, то затраты логарифмически выравниваются (рисунок 2), что обусловлено специфической структурой затрат цифрового бизнеса, низкими затратами на трансформацию, опережающим ростом прибыли по сравнению с ростом затрат, а также кастомизацией и индивидуализацией цифровых продуктов [19, с. 335]. Если критическая масса пользователей в определенный момент времени не достигается, то платформа погибает [7, с. 24]. Данный риск – это главный барьер для входа на данный рынок и поэтому триумф платформы зависит от скорости набора критической массы пользователей. Если скорость набора пользователей больше, чем задумано, то компания может получать дополнительную выгоду от рефералов. В этом случае возникает самоподкрепляющаяся спираль роста. Однако, это не означает, что «победитель получает все», а «проигравший – ничего».



Рис. 2. Предельные издержки для традиционных и цифровых товаров

Во-первых, не все платформы стремятся к глобальному доминированию и многие изначально стремились стать нишевыми.

Во-вторых, пользователи часто сознательно используют несколько платформ одновременно.

В-третьих, государственные регуляторы ограничивают доминирование враждебных платформ.

Успешный старт интернет-платформа возможен только в том случае, если уже есть необходимое количество пользователей, либо данные пользователей находятся в открытом доступе.

Стабилизации рыночной власти уже давно существующих интернет-платформ способствуют экономические ресурсы [10, с. 22]. Финансовая мощь крупных интернет-компаний дает им возможность вкладывать гигантские средства в развитие технической и логистической инфраструктуры, а также в НИОКР [16, с. 316]. Доминирующая власть интернет-платформы может быть утрачена, если ее пользователи почти полностью перейдут на новую и более инновационную платформу. Например, с доски бесплатных объявлений «Из рук в руки» на «Авито». Поэтому долгосрочному доминированию на рынке «старых» интернет-платформ препятствуют инновации. Для этого ведущие сегодняшние интернет-платформы специально скупают инновационные ноу-хау и потенциальных конкурентов, чтобы не дать последним развиваться за счет высокой адаптивности [6, с. 88]. Также не следует недооценивать затраты на разработку и обслуживание, барьеры для входа из-за эффекта блокировки и проблемы с запуском. Владелец исключительных прав на инновационную технологию на сетевом рынке может лицензировать свою технологию, и возможно, даже бесплатно отдать ее своим конкурентам, чтобы положительно повлиять на возможный размер сети в будущем.

Динамика развития отраслей с сетевыми эффектами отличается от динамики развития традиционных отраслей. В классических конкурентных моделях компании борются за клиентов на одном рынке. Дополнительные компании и клиенты всегда взаимно улучшают благосостояние. В случае интернет-платформ решения, принимаемые отдельными пользователями, оказывают значительное влияние на выгоды для других пользователей [11, с. 473].

Ценообразование на двусторонних рынках основано на принципе «качелей», согласно которому любой фактор, который стремится повысить прибыльность одной стороны, имеет тенденцию снижать цены на другой. Поэтому цены на разных сторонах двусторонних рынков асимметричны, и пользователи с одной стороны часто вообще ничего не платят. Монополист на сетевом рынке также отличается от обычного монополиста, который ограничивает производство, поскольку не хочет продавать по более низким ценам. Монополист на сетевом рынке снижает свою первоначальную цену в надежде на увеличение количества своих клиентов, размера и стоимости своей сети [12, с. 8]. Таким образом, у него нет стимула искусственно ограничивать свое производство.

Существует также некая двусмысленность в отношении существования сетевых монополий. Из-за сетевых эффектов размер интернет-платформы дает пользователям больше преимуществ, чем размер крупной компания на традиционном рынке. Однако наибольшую выгоду каждый отдельный пользователь интернет-платформы не получает, так как у поставщика нет стимулов для оптимизации его услуг. Чрезмерная конкуренция приводит к фрагментации сети и ее демассификации [8, с. 45]. Сетевые рынки также отличаются от обычных рынков в защите инноваций, что с одной стороны вознаграждает инновационные компании, а с другой ведет к росту цен на их продукцию и созданию неэффективных рынков.

Наличие сбоя на интернет-рынке с экономической точки зрения создает предпосылку для государственного вмешательства. Задача госрегулирования состоит в том, чтобы компенсировать сбой, учитывая политические цели, которые чужды рынку. Целью вмешательства государства является создание положительных внешних эффектов различного характера для государства, но которые могут оказывать негативное влияние на потребителей услуги. Положительные экстерналии для государства состоят не только в области защиты государственной монополии, но и в возможности сбора и обработки пользовательских данных для различных целей. Например, для управления политическими кампаниями, их персонализацией и динамикой развития. Социальные медиаплатформы – это информационные ресурсы

личностей в цифровом виде, которые могут быть обработаны с учетом различных характеристик этих людей. Регулирующие органы большинства стран стали занимать более жесткую позицию в отношении персональных данных из последствий выявления негативных внешних эффектов интернет-платформ [13, с. 525]. Например, в России и Китае Facebook, Instagram и X (ранее Twitter) запрещены на законодательном уровне, но Microsoft и ее сервисы доступны. По этой причине россияне и китайцы используют свои собственные социальные сети (ВКонтакте, Телеграмм, Одноклассники, WeChat, Douyin, Weibo) у которых миллионы пользователей [17, с. 82]. Вопрос только в том, насколько эти социальные сети являются источником полной и достоверной информации и защищены ли люди в них от различных манипуляций. В России сейчас успешно происходит перенаправление интернет-трафика на локальные серверы VK Видео и Rutube, которые работают независимо от глобальной сети Интернет и предоставляю по сравнению с телевизионной рекламой значительно больше вариантов продвижения [18, с. 804]. Вмешательство государства в рынок интернет-платформ оказывает значительное влияние доступность информации и политическое мировоззрение граждан. Пользователи могут оказаться в так называемом «информационном пузыре», если алгоритмы социальных сетей враждебных государств будут нацеливаться на определенную группу лиц в определенных политических целях (создание негативного образа отдельных персон и государств) [5, с. 759]. Единственный способ преодолеть этот внешний негативный сетевой эффект – это воспитание критического мышления в системе образования всех уровней.

Заключение

В заключение можно сказать, что экономика цифровых платформ является сложной сферой деятельности, главным образом потому, что эта система характеризуется множественным взаимодействием между регулирующими госорганами, платформами, пользователями и зависящими от платформы коммерческими структурами. Цифровая политика не должна состоять из «слепых» инвестиций российского правительства, а должна вытекать из анализа фак-

торов, движущих экономикой цифровых платформ и иметь целью разработать более целенаправленные стратегии, направленные на улучшение качества системы.

Сегодня технологические гиганты играют доминирующую роль на большинстве цифровых рынках. Они успешно быстро завоевали определенный рынок и быстро заняли на нем лидирующую позицию за счет эффекта охвата и сетевых эффектов. Олигополистическая конкуренция на таких рынках поддерживается высокими барьерами входа. «Большая пятерка», используя огромные денежные потоки для экспансии на смежные рынки, расширяют свою рыночную власть. Если данные бизнесы будут действовать как привратники для российских стартапов, то они могут поставить под угрозу национальный цифровой суверенитет страны. Поэтому российские государственные структуры стали проявлять большое желание регулировать интернет-платформы. Это можно объяснить, с одной стороны, с отсутствием веры в саморегулируемый интернет-рынок, а с другой – с нарастанием влияния политических, технологических и социально-экономических инноваций в связи с развитием интернет-платформ. Такое развитие событий можно объяснить экономическими особенностями сетевых рынков и особенностями инновационных процессов на них. Монополизм интернет-платформ несет негативные последствия для всех, кто в той или иной форме ее использует. Влияние доминирующих интернет-платформ охватывает все больше и больше сфер жизни человека и поэтому невидимый механизм обработки больших данных должен находиться под «радарами» государства. Однако, трудность регулирования заключается с том, что деятельность интернет-платформ пересекает национальные границы и единственный способ гарантировать, что различные правовые акты будут согласованы друг с другом это то, что все заинтересованные стороны обладают ясностью и юридической однозначностью в отношении нормативных аспектов интернет-платформ. Поэтому, когда дело доходит до разработки экономически значимых нормативных актов, директивным органам необходима подробная и точная информация о том, какие элементы платформенной экономики более актуальны в национальном контексте.

Библиографический список

1. Бабосов Е.М. Сетевые эффекты в развитии электронной торговли // Потребительская кооперация. 2018. № 3(62). С. 11-15.
2. Балеев А.А. Виды интернет-платформ в Российской Федерации // Вопросы российского и международного права. 2024. Т. 14, № 1-1. С. 410-415. DOI: 10.34670/AR.2024.97.30.053.
3. Боголюбова В.С. Эмпирическая оценка воздействия сетевых эффектов на конкурентные процессы на рынке операционных систем // Управленец. 2024. Т. 15, № 2. С. 79-95. DOI: 10.29141/2218-5003-2024-15-2-6.
4. Глухих П.Л., Воронина Л.В., Сайфулин Э.Р. Перспективы и цифровые угрозы массового перехода микропредпринимателей на интернет-платформы // Экономическое возрождение России. 2022. № 3(73). С. 154-163. DOI: 10.37930/1990-9780-2022-3-73-154-163.
5. Гуреева А.Н., Киреева П.А. Цифровые платформы как субъекты конфликтогенной коммуникации: особенности, эффекты, риски // Вопросы теории и практики журналистики. 2022. Т. 11, № 4. С. 753-771. DOI: 10.17150/2308-6203.2022.11(4).753-771.
6. Дорофеев О.В., Евланов М.А. Применение инновационных подходов в антикризисном управлении интернет-платформами // Современная конкуренция. 2023. Т. 17, № 5(95). С. 83-100. DOI: 10.37791/2687-0657-2023-17-5-83-100.
7. Дятлов С.А. Сетевые эффекты в цифровой экономике // Экономика и управление: проблемы, решения. 2018. Т. 8, № 5. С. 22-28.
8. Кириллина Н.В. О роли пользователя и фрагментации сети // Коммуникология. 2021. Т. 9, № 2. С. 41-49. DOI: 10.21453/2311-3065-2021-9-2-41-49.
9. Климовец О.В. Увеличение экономического потенциала за счет использования цифровых интернет-платформ // Фундаментальные исследования. 2022. № 6. С. 73-78. DOI: 10.17513/fr.43274.
10. Коваленко А.И. Сетевой эффект как признак доминирующего положения цифровых платформ // Современная конкуренция. 2020. Т. 14, № 1(77). С. 18-37. DOI: 10.37791/1993-7598-2020-14-1-18-37.
11. Кордина И.В., Хлебович Д.И. Маркетплейс как бизнес-модель электронного посредничества // Известия Байкальского государственного университета. 2021. Т. 31, № 4. С. 467-477. DOI: 10.17150/2500-2759.2021.31(4).467-477.
12. Маркова О.А. Определение границ рынков с платформами: как учитывать сетевые экстерналии и эффект переноса? // Вопросы теоретической экономики. 2022. № 3(16). С. 7-30. DOI: 10.52342/2587-7666VTE_2022_3_7_30.
13. Рыжкова М.В., Глухов А.П. Сопроотивление цифровизации разных сегментов конечных потребителей цифровых платформ: результаты эмпирического исследования // Известия Байкальского государственного университета. 2020. Т. 30, № 4. С. 522-531. DOI: 10.17150/2500-2759.2020.30(4).522-531.
14. Савченко Ю.Ю. Измерение сетевых эффектов в стоимостной оценке интеллектуального капитала // Вестник Астраханского государственного технического университета. Серия: Экономика. 2022. № 4. С. 90-99. DOI: 10.24143/2073-5537-2022-4-90-99.
15. Симченко Н.А., Цехла С.Ю. Сетевые эффекты развития цифровых платформ в промышленности // Друкеровский вестник. 2021. № 2(40). С. 57-66. DOI: 10.17213/2312-6469-2021-2-57-66.
16. Тимофеева Г.В., Семенова Е.М. Сетевая организация бизнеса как форма закрепления положительных эффектов инфраструктуры // Известия Волгоградского государственного технического университета. 2006. № 11(26). С. 83-88.
17. Шагина Е.А., Искандарова С.А. Особенности интернет продвижения на российских платформах // Global and Regional Research. 2022. Т. 4, № 4. С. 79-83.
18. Щепилова Г.Г., Огурцова В.С. Рекламные возможности блогосферы на платформе YouTube // Вопросы теории и практики журналистики. 2021. Т. 10, № 4. С. 792-806. DOI: 10.17150/2308-6203.2021.10(4).792-806.
19. Kochetkov E.P. Digital transformation of economy and technological revolutions: Challenges for the current paradigm of management and crisis management // Strategic Decisions and Risk Management. 2019. № 10(4). P. 330–341. DOI: 10.17747/2618-947X-2019-4-330-341.
20. Plavčan P., Rastislav F. Some economic characteristics of internet platforms [Электронный ресурс]. URL: <https://www.econstor.eu/bitstream/10419/242165/1/1738544249.pdf> (дата обращения: 12.11.2024).

УДК 331.101.6

Н. Е. Терешкина

ФГБОУ ВО «Сибирский государственный университет путей сообщения»,
Новосибирск, e-mail: phd_76@mail.ru

О. А. Халтурина

ФГБОУ ВО «Новосибирский государственный университет экономики и управления
«НИНХ», Новосибирск, e-mail: olga_andre@mail.ru

ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ ТРУДА В РОССИИ: НЕГАТИВНЫЕ ТЕНДЕНЦИИ И ПУТИ РОСТА

Ключевые слова: производительность труда, факторы роста, работники, национальный проект.

Повышение экономической эффективности является фундаментом устойчивого экономического развития, а производительность труда на предприятии выступает одним из важных ее показателей. При этом производительность труда – это один из источников экономического роста страны, а также основа конкурентоспособности ее организаций на международном рынке. В статье проведено исследование состояния производительности труда в России и предложены возможные пути ее повышения. Также в работе выделены основные наработки марксистской классической теории производительности; определены факторы, препятствующие увеличению производительности в стране; проведен анализ эффективности реализации завершившегося национального проекта, направленного на рост производительности труда; рассмотрены перспективные мероприятия государства в данном вопросе на 2025-2027 гг.; сформулированы потенциальные направления роста производительности труда.

N. E. Tereshkina

Siberian Transport University, Novosibirsk, e-mail: phd_76@mail.ru

O. A. Khalturina

Novosibirsk state university of economics and management, Novosibirsk,
e-mail: olga_andre@mail.ru

LABOUR PRODUCTIVITY IN RUSSIA: NEGATIVE TRENDS AND WAYS OF GROWTH

Keywords: labor productivity, growth factors, workers, national project.

Improving economic efficiency is the foundation of sustainable economic development, and labor productivity at an enterprise is one of its important indicators. At the same time, labor productivity is one of the sources of economic growth of the country, as well as the basis for the competitiveness of its organizations in the international market. The article conducts a study of the state of labor productivity in Russia and suggests possible ways to improve it. The work also highlights the main developments of the Marxist classical theory of productivity; identifies factors that hinder the increase in productivity in the country; analyzes the effectiveness of the implementation of the completed national project aimed at increasing labor productivity; considers promising government measures in this matter for 2025-2027; and forms potential areas for increasing labor productivity.

Введение

Производительность труда включает наличие рабочих, средств и предметов труда. Материальная производственная деятельность, движимая производительностью, является основой выживания и развития человеческого общества. Три основных элемента производительности органически соединяются, образуя трудовой процесс, который представляет собой целенаправленную деятельность по созданию потребительской стоимости, преобразованию природных

объектов для нужд человека и общей материальной трансформации между человеком и природой.

Исторический материализм акцентирует внимание на том, что производительность труда является основной движущей силой развития человеческого общества и прогресса. Производительность является наиболее активным и революционным фактором общественного развития. Она всегда находится в процессе постоянного изменения. Всеобщее развитие произво-

дительных сил способно устранить экономические и культурные барьеры между различными странами и регионами мира, способствуя тем самым переходу человеческого общества от истории каждого этноса к истории мира.

Наука и техника являются основными производительными силами. Их сочетание с различными факторами производительности труда способствует постоянному ее повышению. Производительность отражает эффективность труда в создании материальных благ. Наука и техника представляют собой сумму знаний и умений, сформированных и накопленных людьми в практике общественного производства, и являются кристаллизацией человеческого понимания законов естественного развития. С развитием НТП все больше растет уровень технологии производства и квалификации работников, вызывая постоянные изменения в средствах труда и технологических процессах, обогащая предметы труда, тем самым способствуя постоянному повышению уровня производительности. В этом смысле наука и техника определяют качественные изменения и количественный рост производительности и являются основными производительными силами.

Производительность и производственные отношения диалектически едины, и закон, согласно которому производственные отношения должны адаптироваться к природе производительности, является основным законом развития человеческого общества. Уровень развития и состояние производительных сил определяют характер производственных отношений. Производительность является предпосылкой и основой формирования производственных отношений. Производственные отношения устанавливаются с целью удовлетворения потребностей развития производительных сил. Если производственные отношения адаптируются к требованиям развития производительности, это будет способствовать ее росту и напротив, если производственные отношения не адаптируются к развитию производительности, это будет выступать препятствием к ее увеличению. Производительность постоянно меняется и развивается. Когда старые производственные отношения перестают адаптироваться к развитию новых производительных сил, это вызывает изменения в производственных отношениях, в результате чего старые производственные

отношения заменяются новыми производственными отношениями.

Целью исследования является анализ состояния производительности труда в России, ее поддержки со стороны государства, а также факторов, препятствующих ее увеличению и формированию возможных путей роста.

Материал и методы исследования

При проведении исследования использовались такие методы научных исследований, как формализации, визуализации, сравнения, синтеза, индукции и обобщения.

Результаты исследования и их обсуждение

В последние годы в России прослеживается устойчивая тенденция к ухудшению демографической ситуации, в частности наблюдается падение рождаемости и превышение над нею смертности, старение населения и соответственно увеличение среднего возраста занятого в экономике, который, например, в 2023 г. составил 42,2 года, отток за рубеж и в сферу услуг высококвалифицированных кадров и трудовых мигрантов, что в свою очередь приводит к формированию устойчивого дефицита работников в сфере материального производства. Этот негативный тренд происходит на фоне высокой степени износа основных фондов (41,2% в 2023 г.), низких темпов роста автоматизации и роботизации производственных процессов, недостаточного уровня внедрения технологических инноваций. Также прослеживается неравномерность развития отраслей экономики, небольшая часть которых являются передовыми по мировым стандартам, а другая, большая, – напротив очень сильно отстает. Авторы [3] в качестве отрицательных явлений, влияющих на производительность, выделяют низкую трудовую мотивацию и разбалансированность структуры занятости населения. Все перечисленные факторы препятствуют росту производительности труда в стране. Очевидно, что отрицательные результаты будут только нарастать, если не будет выстроена действенная долгосрочная политика как государства, так и бизнеса, направленная на регулирование этих процессов.

Необходимо отметить, что устойчивая тенденция к снижению продуктивности труда с конца XX века и в первой четверти XXI в. наблюдается во всем мире. Но прове-

денные исследования [5; 6] статистических данных ОЭСР показывают, что продуктивность труда в России в 2-3 раза ниже, чем в ЕС, США или Китае. Причем это наблюдается на фоне того, что отечественные работники в среднем в неделю затрачивают больше часов на работу, чем в развитых зарубежных странах.

Проблематика роста продуктивности труда для правительства вполне очевидна, так в России в рамках государственной программы «Экономическое развитие и инновационная экономика» (ГП-15) с 01.10.2018 г. по 31.12.2024 г. реализовывался национальный проект (НП) «Производительность труда и поддержка занятости», в составе которого в свою очередь были предусмотрены два федеральных проекта (ФП): «Системные меры по повышению производительности труда» и «Адресная поддержка повышения производительности труда на предприятиях». За 2022-2024 гг. на указанные два ФП было затрачено 57 155 млн руб. [2]. Операторами НП выступают две организации: АНО «Федеральный центр компетенций в сфере производительности труда» (ФЦК), созданная в 2017 г. и АНО «Цифровые технологии производительности» (ЦТП), сформированная в 2021 г.

Авторы [11] в своем исследовании акцентируют внимание на имеющихся недостатках НП «Производительность труда и поддержка занятости», подчеркивая, что он должен содержать более комплексный подход, связанный с включением в качестве показателей эффективности реализации

отдачу не только человеческих ресурсов, но и капитала (инвестиций) и НТП.

Исходя из сводных годовых докладов Минэкономразвития за 2019-2023 гг. [9] большая часть запланированных показателей по указанным выше ФП была достигнута. Результаты проверки Счетной палаты за 2023 г. выявили определенные недостатки по показателям, связанные с завышением количества достигнутых результатов; отсутствием в обоих ФП основного статистического показателя, т.е. индекса производительности труда; дублирование одного итого же показателя в ГП-15 и ФП «Адресная поддержка повышения производительности труда на предприятиях», а именно «Доля предприятий, достигших ежегодный 5 % прирост производительности труда на предприятиях участниках, внедряющих мероприятия национального проекта под федеральным и региональным управлением в течении трех лет участия в проекте» [4].

Данные индекса производительности труда в экономике за время реализации двух ФП «Системные меры по повышению производительности труда» и «Адресная поддержка повышения производительности труда на предприятиях», отображенного на рис. 1, свидетельствуют, что в 2020 и 2022 гг. его значения принимают отрицательные величины, а средний темп роста за шесть лет составил всего 1,35%. Если рассматривать статистические данные индекса производительности труда по отдельным регионам и отраслям, то его значения также сильно варьируются.

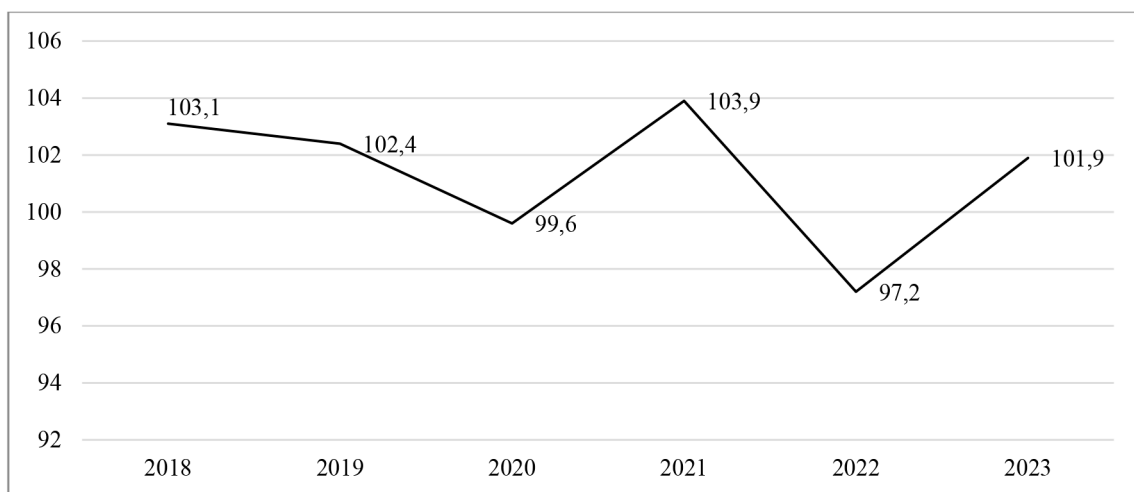


Рис. 1. Индекс производительности труда в экономике России, в % к предыдущему году [12]

Цель НП «Производительность труда и поддержка занятости», связанная с 5% ежегодным приростом производительности труда в крупных и средних компаниях несырьевых отраслей экономики достигается слишком у малого количества акторов. Так исходя из годового отчета ФЦК за 2023 г. участниками НП стало 5,7 тыс. организаций, причем 60% достигло 10% прирост производительности труда [1], на официальном сайте ЦТП отмечается, что к проекту присоединилось 4 тыс. компаний [7]. По данным ФНС на конец 2024 г. в России зарегистрировано 2 623 млн. коммерческих организаций [10]. Соответственно общий охват составил менее 0,4%, причем это только в том случае, что в ФЦК и ЦТП зарегистрированы разные организации, т.е. они не числятся участниками одновременно у двух операторов. Очевидно, что далеко не все зарегистрированные в ФНС относятся к крупному и среднему бизнесу в несырьевом секторе с выручкой за год от 400 млн руб. до 30 млрд руб., но тем не менее реализуемых мер явно недостаточно и, как показывает анализ статистических данных индекса производительности труда, они не меняют общую тенденцию в государстве.

Что касается перспективных направлений поддержки роста производительности труда в России в 2025-2027 гг., то в рамках нового НП «Эффективная и конкурентная экономика» сроком реализации 2025-2030 гг. и содержащего ФП «Адресная поддержка повышения производительности труда на предприятиях», а также с учетом бюджетных ассигнований по разделу «Национальная экономика» запланированы субсидии для ФЦК для реализации проектов по повышению производительности труда в организациях социальной сферы; государственная поддержка субъектов России по ФП «Производительность труда» и ЦТП, которая через платформу «эффективность.рф» реализует проекты по повышению производительности труда с применением лучших цифровых практик. Размеры планового финансирования из бюджета перечисленных выше мероприятий отражены на рис. 2.

Как видно из рис. 2 в совокупности в бюджете запланировано на ближайшие три года потратить 29 066,2 млн руб. на мероприятия по повышению производительности труда и поддержанию организаций, которые для этого сформированы, что почти в 2 раза меньше суммы ассигнований за 2022-2024 гг. причем без учета инфляционного фактора.

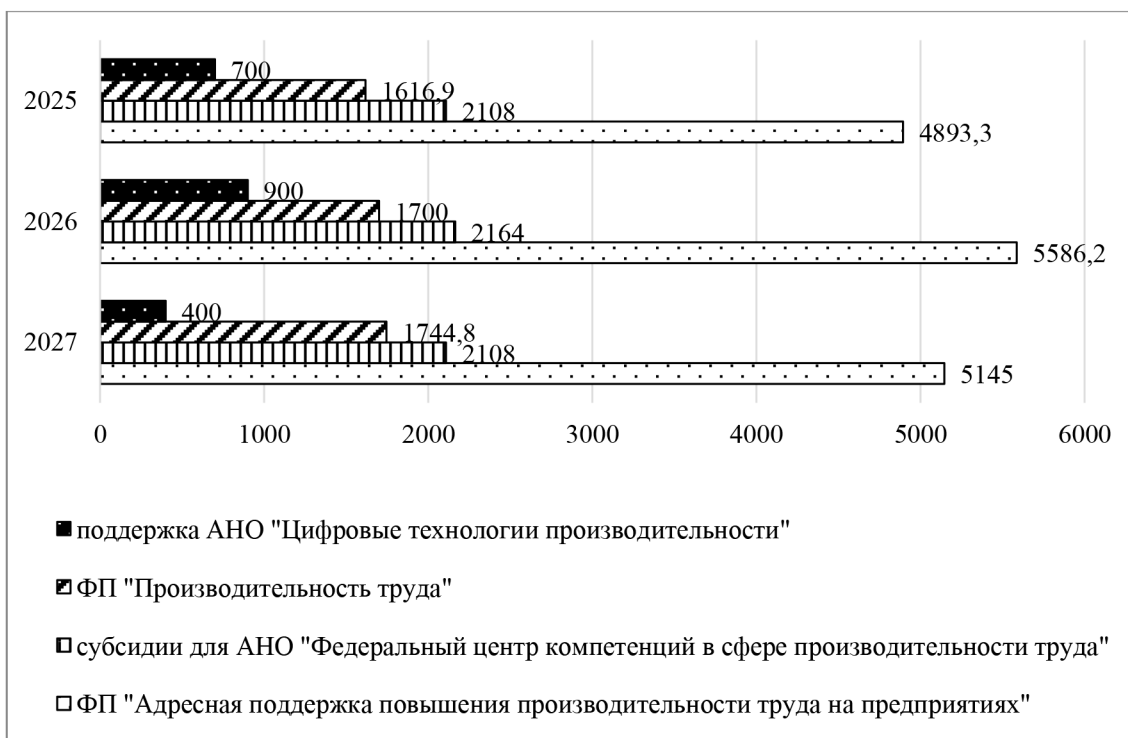


Рис. 2. Плановый размер бюджетных ассигнований, направленных на поддержку повышения производительности труда на предприятиях России, млн руб. [8]

Заключение

Проведенные исследования показывают, что государственных мер, направленных на рост производительности труда недостаточно, и они не смогли переломить негативные тенденции в экономике. В этом процессе сознательно должен быть заинтересован сам бизнес. Ведь рост производительности приводит к повышению удовлетворенности потребителей, к увеличению доходов и доли рынка, снижению дефицита кадров, модернизации и цифровизации производства на предприятии. Немаловажным фактором для собственников и менеджмента должна выступать мотивация труда у персонала и устойчивое пропорциональное росту производительности труда увеличение его заработной платы особенно в сфере материального производства.

К основным направлениям роста производительности труда также необходимо отнести целый комплекс мероприятий, без которых он просто невозможен:

1) формирование нового типа рабочей силы путем содействия эффективному соединению и комплексному развитию образования, науки и технологий, а также развитию талантов с помощью цифровых навыков в таких областях, как интеллектуальное производство, большие данные, блокчейн и интегральные схемы;

2) ускорение формирования национальной инновационной системы (НИС). Опыт научно-технологического развития различных стран показывает, что НИС является важной институциональной опорой научно-технических инноваций. Ускорение разви-

тия новых производительных сил неотделимо от поддержки НИС;

3) индустриализация выступает единственным путем превращения научно-технических инновационных достижений в реальную производительность. Необходимо оперативно применять результаты научно-технических инноваций в конкретных стратегически важных отраслях и производственных цепочках, ускорить трансформацию и модернизацию традиционных отраслей, сосредоточиться на развитии и укреплении новых отраслей, активно планировать перспективные отрасли, совершенствовать современную промышленную систему;

4) повышение уровня устойчивости и безопасности производственной кооперации и цепочек поставок, которые напрямую связаны с национальным технологическим суверенитетом государства. Самостоятельность и независимый контроль промышленной системы позволяют эффективно противостоять внешним потрясениям и кризисам и обеспечивать стабильное и долгосрочное экономическое развитие;

5) содействие глубокой интеграции цифровой и реальной экономики, их соединение с производительностью позволят получить синергетический эффект. Необходимо усилить интеграцию цифровых технологий, таких как искусственный интеллект, большие данные, Интернет вещей и промышленный Интернет, с реальной экономикой, а также активно продвигать применение цифровых, сетевых и интеллектуальных производственных инструментов для качественного перехода.

Библиографический список

1. Годовой отчет ФЦК 2023 / Федеральный центр компетенций в сфере производительности труда. URL: https://производительность.пф/documents/view/4345/%D0%93%D0%BE%D0%B4%D0%BE%D0%B2%D0%BE%D0%B8_%D0%BE%D1%82%D1%87%D0%B5%D1%82_%D0%A4%D0%A6%D0%9A_2023.pdf (дата обращения: 30.11.2024).

2. Государственная программа «Экономическое развитие и инновационная экономика» / Госпрограммы РФ. URL: <https://programs.economy.gov.ru/gp/-/subject/-/direction/2/gp/37/gpVersion/10399> (дата обращения: 03.11.2024).

3. Долженкова Ю.В., Полева М.В., Камнева Е.В. Состояние и перспективы роста производительности труда работников в рамках реализации национального проекта «Производительность труда и поддержка занятости» // Экономика. Налоги. Право. 2019. № 6. С. 6-16.

4. Заключение Счетной палаты Российской Федерации на отчет об исполнении федерального бюджета за 2023 год. URL: <https://ach.gov.ru/upload/iblock/408/1ya157v6llliuulgrbvgzpnbn4n1newb.pdf> (дата обращения: 28.11.2024).

5. Король С.П., Король Р.А. Национальный проект «Производительность труда» как направление развития отраслевой экономики // Экономика труда. 2022. Т. 9, №5. С. 893-908. URL: <https://1economic.ru/lib/114773> (дата обращения: 28.11.2024).
6. Мигунов Д. Пределы роста: как найти выход из кризиса производительности труда // Известия. 9 января 2024 г. URL: <https://iz.ru/1627967/dmitrii-migunov/predely-rosta-kak-naiti-vykhod-iz-krizisa-proizvoditelnosti-truda> (дата обращения: 03.11.2024).
7. На платформе цифровых решений для бизнеса зарегистрированы 4000 предприятий / Цифровые технологии производительности. URL: <https://эффективность.рф/news/1940484> (дата обращения: 02.11.2024).
8. Пояснительная записка к проекту федерального закона «О федеральном бюджете на 2025 год и на плановый период 2026 и 2027 годов». URL: <https://sozd.duma.gov.ru/s3files/s3sozd/1ef7f232/9e50/6012/b112/fd8c65f23efe> (дата обращения: 29.11.2024).
9. Сводные годовые доклады о ходе реализации и оценке эффективности государственных программ Российской Федерации / Минэкономразвития РФ. URL: https://www.economy.gov.ru/material/departments/d19/otchetnost_o_hode_realizacii_gos_programm_rf/svodnye_godovye_doklady_o_hode_realizacii_i_ocenke_effektivnosti_gos_programm_rf/ (дата обращения: 02.11.2024).
10. Статистика по государственной регистрации / Федеральная налоговая служба. URL: https://www.nalog.gov.ru/rn77/related_activities/statistics_and_analytics/regstats/ (дата обращения: 30.11.2024).
11. Федорова Т.А., Ломовцев Д.А., Потворов А.И. Анализ эффективности реализации национального проекта «Производительность труда и поддержка занятости» // Экономический анализ: теория и практика. 2021. Т. 20, № 3(510). С. 396-415.
12. Эффективность экономики России. Макроэкономические показатели. Индекс производительности труда / Росстат. URL: <https://rosstat.gov.ru/folder/11186> (дата обращения: 03.11.2024).

УДК 328.18

Х. П. Харчилава

ФГОБУ ВО «Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации»,
Москва, e-mail: HPHarchilava@fa.ru

СПЕЦИФИКА ДЕЙСТВИЯ СОВРЕМЕННЫХ МЕХАНИЗМОВ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ ГОСУДАРСТВА И КОРПОРАЦИЙ

Ключевые слова: корпорации, GR, межсекторное взаимодействие, корпоративный сектор, государственные структуры, интересы общества, социальное партнерство.

Взаимодействие государства, представляемого различными органами государственной власти и институтами, с бизнес-структурами, обществом, представленном в виде различных гражданских ассоциаций и прочих агентов общественной деятельности, отличается высокой степенью динамичности и комплексности. В этой связи, с развитием каналов и форм коммуникации, в обществе сформировалось отдельное направление деятельности компаний, союзов и публичных организаций, которое включает в себя мероприятия по установлению связей с органами государственной власти. Формирование эффективной экономической политики в современных условиях предполагает существенное повышение роли и влияния взаимодействия всех заинтересованных сторон. В этой связи особенно актуально исследовать особенности взаимодействия бизнеса и властных структур. Объектом исследования являются практики взаимодействия компаний с властными структурами на территории их присутствия. Предметом исследования являются теоретические и методические положения, возникающие при взаимодействии бизнеса и властных структур.

H. P. Kharchilava

Financial University under the Government of the Russian Federation, Moscow,
e-mail: HPHarchilava@fa.ru

SPECIFICS OF MODERN MECHANISMS FOR INTERACTION BETWEEN STATE AND CORPORATIONS

Keywords: corporations, GR, intersectoral interaction, corporate sector, state structures, public interests, social partnership.

The interaction of the state, represented by various public authorities and institutions, with business structures, society, represented in the form of various civil associations and other agents of public activity, is characterised by a high degree of dynamism and complexity. In this regard, with the development of channels and forms of communication, a separate direction of activity of companies, unions and public organisations has been formed in society, which includes activities to establish relations with public authorities. The formation of effective economic policy in modern conditions implies a significant increase in the role and influence of interaction of all stakeholders. In this regard, it is especially relevant to study the features of interaction between business and government structures. The object of the study are practices of the interaction between government structures and companies in the territory of their presence. The subject of the study is theoretical and methodological provisions arising in the interaction between business and government structures.

Введение

Развитие любой области экономических и корпоративных отношений неразрывно связано с общим вектором изменения государственной политики. Неудивительно, что с усложнением системы экономических отношений, являющимся естественным атрибутом формирования новых связей и механизмов взаимодействия между участниками рынка, гражданским обществом и государством, формируется новая парадигма партнерства публичных и частных институтов.

Дело в том, что государство действует сугубо в интересах общества, тогда как пред-

ставители бизнеса несут ответственность и перед обществом, и перед государством, осуществляющим контрольные и регуляторные функции. Коммерческий интерес компаний не всегда напрямую соотносится с интересами общества, однако всегда перекликается с ожиданиями государства, заключающимися в развитии платежеспособного населения, способного к более качественной организации собственного хозяйства за счет получения доступа к большему спектру товаров и услуг, производство и продвижение которых способствует всестороннему экономическому процветанию страны.

Целью настоящей работы являются анализ и развитие теоретических и практических аспектов взаимодействия бизнеса и властных структур на территории присутствия компании.

Материалы и методы исследования

Методология исследования представляет из себя комплекс общенаучных методов исследования, перечень которых составляют: индукция, дедукция, метод системного анализа, синтез, метод статистического анализа.

Результаты исследования и их обсуждение

В последние годы специфика отношений между компаниями и органами государственной власти меняется: представители крупного бизнеса, заработавшие значительные активы в 90-х, были вынуждены отойти от позиций доминирования и обратиться к стратегии «сотрудничества», в рамках которой отдается приоритет экономическому потенциалу государства за счет совершенствования деятельности компаний. Речь идет о том, что обе стороны пришли к общему выводу: для достижения собственных целей необходимо действовать сообща.

Любой бизнес, вне зависимости от масштабов деятельности, в обязательном порядке связан с государством – чаще всего это обусловлено требованиями законодательства, исходя из которых организации находятся на контроле у органов налоговой инспекции и управления имуществом, а также различных проверяющих инстанций [1].

Тем не менее, с ростом влияния деятельности предприятия на общество возникает необходимость в выработке особой модели взаимодействия с государственными институтами, что не только установлено определенными положениями буквы закона, но и является основой для дальнейшего развития и масштабирования деятельности компании [2].

В то же время и государство, особенно в условиях внешнего геополитического и, как следствие, экономического давления, нуждается в продуктивных отношениях с бизнесом как агентом гражданского общества, которые позволяют более эффективно адаптироваться к меняющимся внешним условиям и обеспечивать равновесие среди внутренних сил. Как следствие, бизнес и государство не могут существовать авто-

номно друг от друга, из-за чего результативность усилий обеих сторон зависит не только от эффективности руководителей, менеджеров и акционеров, но и того, насколько успешно налажен диалог между обеими сторонами [4].

В этой связи одним из акцентов политики органов государственной власти является организация и продвижение эффективных подходов к взаимодействию с компаниями, а также совершенствование существующих направлений сотрудничества субъектов частных и публичных отношений.

Описанные механизмы взаимодействия государства и частных компаний являются инструментарием «белой» зоны, в рамках которой субъекты образуемых связей с обеих сторон полагаются на целостное соблюдение законодательных требований. В свою очередь иные инструменты – лоббизм и коррупция – относятся к методам, используемым субъектами «серых» и «черных» полей взаимодействия публичной и частной сторон, которые подчеркивают неофициальные каналы и режимы взаимодействия. Такие каналы используются для достижения вариативности применения тех или иных санкций в случае несоблюдения общепринятых норм [5].

В этом смысле целесообразно отметить круг бенефициаров каждой из зон: в случае с взаимодействием сторон в рамках «белых» полей выгоды в равных долях получают компания, государство и общества, тогда как при более темных схемах интересы общества учитываются в меньшей степени, а на первое место выходят стремления отдельных компаний и даже лиц, достижение которых возможно благодаря установлению «хороших отношений» с отдельными представителями власти, обеспечивающими доступ к различным преференциям в обмен на финансовые или политические выгоды.

Описанные механизмы взаимодействия государства и частных компаний являются инструментарием участников «белой» зоны взаимодействия, в рамках которой субъекты образуемых связей с обеих сторон полагаются на целостное соблюдение нормативно-правовых требований.

В свою очередь иные инструменты – лоббизм и коррупция – относятся к методам, используемым субъектами «серой» и «черных» полей взаимодействия публичной и частной сторон, которые подчеркивают неофициальные каналы и режимы взаимо-

действия. Такие каналы используются для достижения вариативности применения тех или иных санкций в случае несоблюдения общепринятых норм [3].

В этом смысле целесообразно отметить круг бенефициаров каждой из зон: в случае с взаимодействием сторон в рамках «белых» полей выгоды в равных долях получают компания, государство и общества, тогда как при более темных схемах интересы общества учитываются в меньшей степени, а на первое место выходят интересы отдельных компаний и даже лиц, достижение которых возможно благодаря установлению «хороших отношений» с отдельными представителями власти, обеспечивающих доступ к различным преференциям в обмен на финансовые или политические выгоды [6].

Вместе с тем разделение сфер отношений частной и публичной сторон может осуществляться по признаку секторов, представители которых осуществляют взаимодействие друг с другом. Так, как и в любой развитой стране, в современной России можно выделить три сектора:

- государственный;
- коммерческий;
- некоммерческий.

Государственный сектор вобрал в себя полномочия по управлению с разделением на три ветви власти и идентификацией системы бюджетных и муниципальных учреждений. Как следствие, структуры-представители данного сектора относятся к государственной, муниципальной и смешанной формам собственности, которая используется для реализации центральных функций по защите прав, обеспечению безопасности граждан, сохранности государственного строя и его независимости, а также распределению доходов между различными сферами общественной жизни [4].

Можно заметить, что цели предприятий каждого из секторов могут пересекаться. Вместе с тем применение ресурсов, которыми обладают представители секторов, прежде всего политических и финансовых, может иметь мультипликативный эффект, выгодный каждой из сторон.

В свою очередь третий сектор представлен предприятиями общественной формы собственности, а миссия его представителей сводится к продвижению общественных интересов, осуществлению социальных услуг, общественной экспертизе и др.

В данном контексте особый интерес представляют механизмы межсекторного социального партнерства (МСП). Дело в том, что каждая из сторон обладает различными возможностями для решения проблем социальной сферы. Хотя представление о том, как именно должны решаться такие проблемы, у предприятий каждого из секторов различается, МСП предполагает взаимовыгодное и, как следствие, эффективное взаимодействие организаций двух или трех секторов, при котором государственные органы, бизнес-структуры и социальные агенты используют все многообразие возможностей, для получения синергетического эффекта и решения задач социального характера.

В рамках частно-общественного взаимодействия бизнес-единица разделяет взаимную ответственность за решение социально значимой проблемы совместно с НКО. Результатом такого взаимодействия может стать программа аутсорсинга социальных проектов бизнеса или создания возможностей для социального предпринимательства. Более того, бизнес может поучаствовать в продвижении системной благотворительности, тогда как представители социальной сферы способны популяризовать инициативы корпоративного волонтерства.

Взаимодействие бизнеса и власти может быть сосредоточено на развитии инфраструктуры региона и оказании общественных услуг, что, как следствие, оказывает положительное влияние на социальную сферу. Интересы государства и бизнеса в рамках ГЧП включают множество направлений [7].

В настоящее время Россия перенимает опыт развитых стран в становлении и развитии различных механизмов МСП. Одной из широко распространенных западных практик является создание так называемых эндаумент-фондов. Эндаумент (целевой капитал) некоммерческой организации представляет собой «часть имущества некоммерческой организации, которая формируется и пополняется за счет пожертвований и (или) за счет имущества, полученного по завещанию, а также за счет неиспользованного дохода от доверительного управления указанным имуществом, и передана некоммерческой организацией в доверительное управление управляющей компании в целях получения дохода, используемого для финансирования уставной деятельности такой некоммерческой организации или иных некоммерческих организаций» [8].

Одним из параметров, которые могут со временем принимать иную структура, является качество взаимодействия. Дело в том, что любые институциональные структуры, в том числе и те, что формирует в союзе государства и бизнеса, имеют одну негативную тенденцию: после периода эйфории и высокой эффективности сотрудничество обрастает всевозможными бюрократическими препонами, а в структуре деятельности совместных организаций попадают люди с недостаточной квалификацией.

В этой связи дальнейшее развитие моделей и форм взаимодействия бизнеса и власти, в рамках которого обе стороны могли получать гарантии сохранности предоставляемых ресурсов, следует решить ряд задач:

- необходимо внести юридическую ясность относительно собственности, созданной в рамках совместных проектов, структуры финансовых и политических выгод и методики регулирования потенциальных взаимных претензий;

- важно создать механизм повышения уровня квалифицированности представителей государства и местных сообществ, избираемых для работы в совместных с компаниями проектах;

- следует сформировать механизмы прозрачных и равноправных процедур доступа участников рынка, в зависимости от специфики их основной деятельности, масштаба и роли в поддержании общественного благосостояния, к тем или иным формам взаимодействия с государством.

Данные решения особенно необходимы в свете нарастающего санкционного давления, в рамках которого отечественным компаниям и государству ограничивается доступ к зарубежному капиталу, поскольку их реализация может стать причиной активизации инвестиционного потока в отечественные отрасли экономики со стороны нейтральных и дружественных стран. Потенциал развития данного направления международного сотрудничества зависит от усилий государства по обеспечению рыночных «правил игры» и жесткого контроля за их исполнением установленных правил и законов. Речь идет о том, чтобы, в столь непростое для страны время, политика властей была не только «допускающей» или «благоприятствующей», а «стимулирующей», в условиях которой зарубежные компании и государственные организации смогут пользоваться преимуществами, недоступ-

ными на иных рынках капитала. Такой подход особенно актуален для нашей страны, которая, находясь в условиях геополитического и санкционного давления, представляется другим участникам мировой торговли и бизнеса инвестиционно неблагоприятной.

Репутационные потери России на мировом рынке капитала, вызванные агрессивной политикой западных стран, сильно сказываются на экономическом потенциале государства, из-за чего в настоящее время особенно актуальны усилия по улучшению имиджа российской публичной и частной сторон. Рассматриваемые усилия могут иметь синергетический эффект, поскольку наращивание массы иностранных вливаний само по себе расценивается в качестве для потенциальных инвесторов стран Латинской Америки, Азии и бывшего СНГ. Для достижения такого качественного скачка инвестиционной привлекательности возможностей для сотрудничества с российскими компаниями и государственными организациями следует реализовать ряд стратегических и тактических целей:

- формализация политики безусловных гарантий прав собственности, а также улучшение качества государственного управления в проектах с участием частных компаний;

Речь идет о том, чтобы минимизировать влияние отдельных ведомств и органов, специализирующихся на установлении деловых связей с зарубежными контрагентами, вместе с тем усилия нормативно-правовую базу, регламентирующую отношения корпоративного и государственно-частного характера.

- информирование потенциальных инвесторов об улучшении ситуации посредством средств массовой информации и по другим каналам.

Важно понимать, что условия для диалога частных компаний – и отечественных, и зарубежных – и органов государственной власти в стране есть: обе стороны желают приспособиться к непростым условиям работы, рассматривая любую возможность разделения рисков и получения взаимных выгод. В то же время существующая нормативно-правовая база, положения которой могли бы более четко регламентировать существование связей между частной и публичной стороной, до сих пор либо воспроизводит западные аналоги, либо ограничивается рассмотрением наиболее острых направлений – коррупция и лоббизм [9].

Существующие дисфункции институционального поля нередко ограничивают потенциал нормативно-закрепленных практик партнерства власти и бизнеса, что обуславливает распространение неформальных связей, порой возникающих между отдельными должностными лицами. Чтобы этого не было, органы власти совместно с представителями корпоративной среды должны продумать условия создания экономики сотрудничества, в условиях которой получилось бы реализовать все преимущества сотрудничества.

Заключение

Таким образом, партнерские связи дают государству возможность не только переложить часть социальных проблем, но и обеспечить более высокий градус собственной легитимности посредством имплементации важных элементов социальной политики. В свою очередь представители некоммерческого сектора получают необходимые для реализации целевых установок ресурсы, попутно расширяя круг узнаваемости и влияния на более широкие массы. Наконец,

бизнес-структуры создают себе имидж социально ответственных агентов общества, что способствует как увеличению стоимости бренда через повышение лояльности клиентов, так и снижению стоимости заемного капитала.

Формирование новых форм и практик взаимодействия государства и бизнеса в России происходит с учетом динамичной роли государства и задач его развития, для реализации которых применяются различные механизмы воздействия на основные экономические сферы, осуществляется учет интересов конкурирующих бизнес-структур, а также требований и нужд общества. Такой подход позволяет учесть интересы территории присутствия компаний, отразить сложившиеся экономические, экологические и социальные условия. В настоящее время государственный, коммерческий и некоммерческий сектора деловых отношений стараются более активно взаимодействовать друг с другом, объединяя усилия для преодоления негативных эффектов от внешних обстоятельств, осложняющих деятельность всех участников гражданского общества.

Библиографический список

1. Ангелина И.А., Рославцева Е.А. Анализ эффективности взаимодействия властных и предпринимательских структур // Российское предпринимательство. 2016. Т. 17, № 18. С. 2301-2318. DOI: 10.18334/rp.17.18.36571.
2. Шевченко Е.А. Экономические особенности механизма взаимодействия власти и бизнеса // Экономика: вчера, сегодня, завтра. 2021. Т. 11, №. 1-1. С. 253-258.
3. Седых И.О., Лапшина Е.Н., Яшин С.Н. Основные аспекты взаимодействия органов власти и предпринимательского сектора в управлении проектами // Вестник Самарского университета. Экономика и управление. 2021. Т. 12, № 2. С. 84-91.
4. Косыгина К.Е. Межсекторное взаимодействие: типы отношений и тенденции развития в современном российском обществе // Проблемы развития территории. 2020. № 6 (110). С. 50-66.
5. Зотов В.Б., Терехова К.О. Межсекторное взаимодействие: власть и общество (методологические аспекты) // Вестник МИРБИС. 2021. № 1. С. 206-214.
6. Некрасова Д.В., Урасова А.А. Система факторов развития межсекторного взаимодействия в экономике региона // Управленческий учет. 2022. № 7-3. С. 607-612.
7. Бедняков А.С. Государственно-частное партнерство как модель развития публичной инфраструктуры // Вестник МГИМО Университета. 2022. Т. 15, №1. С. 143-176.
8. Балашов А.М. Значение взаимодействия бизнеса и государства для обеспечения устойчивого экономического роста и перехода РФ на инновационную модель развития // Вопросы устойчивого развития общества. 2020. №4-1. С. 24-28.
9. Коменденко М.Т. Формы взаимодействия государства и бизнеса // Интернаука. 2021. № 20-4(196). С. 65-67.

УДК 336.7

И. Н. Щедрина

ФГОУ ВО «Курский государственный университет», Курск,
e-mail: shedrinain@yandex.ru

РАЗВИТИЕ ИПОТЕЧНОГО ЖИЛИЩНОГО КРЕДИТОВАНИЯ В РОССИИ НА ОСНОВЕ ПРОГРАММ СУБСИДИРОВАНИЯ

Ключевые слова: ипотечное кредитование, российский рынок ипотечного кредитования, перспективы, субсидирование.

Ипотечное жилищное кредитование является одним из важнейших элементов экономической системы Российской Федерации, играя огромную роль в обеспечении населения жильем и улучшении жилищных условий. Целью исследования является изучение современного состояния и определение актуальных и перспективных путей развития ипотечного жилищного кредитования на основе применения рыночных механизмов. Для достижения цели применялись не только общенаучные методы и приемы, но и специальные экономико-математические методы исследования. На сегодняшний день отмечается тенденция по общему снижению числа кредитных организаций и в том числе, предоставляющих ипотечные кредиты. В целом за период 2021-2023 гг. число данных кредитных организаций снизилось на 58 ед. или на 19%. Лидирующие позиции по объему выдачи ипотечных кредитов занимают банки с государственным участием. В условиях санкций, значительное воздействие на рост и развитие рынка ипотечного кредитования в стране обеспечивают разработанные государственные программы льготного кредитования и субсидирования рынка жилья в РФ. В то же время они приводят к росту цен на рынке недвижимости за счет повышения спроса. Для снижения ипотечной ставки без снижения доходности банк может развивать партнерские программы с застройщиками. В схеме субсидирования застройщик компенсирует банку часть недополученной прибыли. Для застройщика этот механизм может стать инструментом стимулирования потребительского спроса в условиях конкуренции, а также привлечь внимание к менее ликвидным объектам.

I. N. Shchedrina

Kursk State University, Kursk, e-mail: shedrinain@yandex.ru

DEVELOPMENT OF HOUSING MORTGAGE LENDING IN RUSSIA ON THE BASIS OF SUBSIDY PROGRAMS

Keywords: mortgage lending, Russian market of mortgage lending, prospects, subsidization.

Mortgage housing lending is one of the most important elements of the economic system of the Russian Federation, playing a huge role in providing the population with housing and improving living conditions. The purpose of the research is to study the current state and identify relevant and promising ways to develop mortgage housing lending based on the use of market mechanisms. To achieve this goal, not only general scientific methods and techniques were used, but also special economic and mathematical research methods. To date, there has been a general downward trend in the number of credit institutions, including those providing mortgage loans. In general, over the period 2021-2023, the number of these credit institutions decreased by 58 units, or by 19%. The leading positions in the volume of mortgage loans are occupied by banks with state participation. Under the conditions of sanctions, a significant impact on the growth and development of the mortgage lending market in the country is provided by the developed state.

Введение

Исторически основным и сохранившим ключевое значение механизмом получения банками прибыли является привлечение средств на счета и вклады с последующим их размещением (в том числе в форме выдачи кредитов). Ипотечное кредитование – важнейший рыночный и в тоже время социально важный сегмент, влияющий на устойчивое, динамичное и эффективное функционирование банковской системы страны.

Это определяется следующими основными факторами. Во-первых, такие кредиты являются наиболее надежными и низкорисковыми, что обеспечивается наличием залога в виде недвижимости. В случае невозврата кредита банк имеет право обратиться с взысканием на заложенный объект и вернуть свои средства. Во-вторых, заемщики стремятся своевременно исполнять свои обязательства, чтобы не лишиться залогового имущества. В-третьих, коммерческие банки

имеют возможность продать закладные на вторичном рынке, тем самым повышая свою ликвидность и платежеспособность.

Целью исследования является изучение современного состояния и определение актуальных и перспективных путей развития ипотечного жилищного кредитования на основе применения рыночных механизмов.

Материалы и методы исследования

Для достижения цели применялись статистические и теоретические методы исследования: теоретический анализ, синтез, конкретизация, аналогия, моделирование, сравнение, обобщение, классификация, изучение результатов деятельности, мониторинг, рейтинг, парное сравнение.

Эмпирической базой для написания статьи послужила аналитическая информация Банка России, рейтинговых агентств, годовая отчетность Банка ВТБ (ПАО) за период 2021-2023 гг.

Результаты исследования и их обсуждение

Основной тенденцией развития банковского сектора является сокращение числа кредитных организаций в целом, так и числа кредитных организаций, предоставляющих ипотечные жилищные кредиты.

За период 2021-2023 гг. число кредитных организаций сократилось на 72 ед. или на 17%. Тренд по общему снижению числа кредитных организаций отражается и на секторе ипотечного кредитования – число кредитных организаций, предоставляющих ипотечные жилищные кредиты

ежегодно уменьшается. В целом за период 2021-2023 гг. количество кредитных организаций, действующих на рынке ипотечного кредитования, сократилось на 58 ед. или на 19% (рис. 1).

Вместе с тем, сокращается доля кредитных организаций на рынке ипотеки с 71,9% от общего числа кредитных организаций в 2021 г. до 70%; или на 1,9% в 2023 г.

Крупнейшими банками, предоставляющими ипотечные кредиты, являются банки с государственным участием – ПАО Сбербанк и Банк ВТБ (ПАО) [6]. Данная ситуация характеризует укрупнение и превалирование банков с государственным участием на рынке банковских услуг. Сокращение показателей объемов ипотечного кредитования у банков лидирующей тройки составило от 11,35% или на 329421 у ПАО «Сбербанк» до 23,63% или 63728 млн руб. в АО «Альфа-Банк».

На долю ПАО Сбербанк, ПАО Банк ВТБ и АО Россельхозбанк приходится более 75% объема выданных ипотечных кредитов в 2023 г.

За период 2021-2023 гг. значительно увеличивается число предоставленных ипотечных кредитов (рис. 2). Рост показателя – 184%, или 1108130 выданных кредитов. При этом общий объем предоставленных кредитов повышается на 3313214 млн руб. (рис. 3). На основании динамики показателей можно сделать вывод, что укрупняется средний объем выданных займов. Среднее значение суммы кредита выросло с 2984 тыс. руб. в 2021 г. до 3626 тыс. руб. в 2023 г., т.е. прирост составил 1579 тыс. руб. или 77,14%.

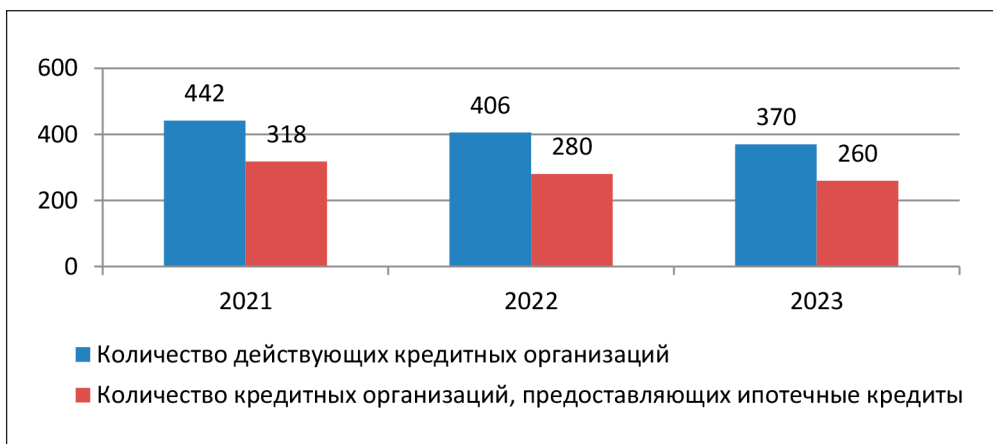


Рис. 1. Показатели развития ипотечного жилищного кредитования в Российской Федерации за 2021-2023 гг. [5]

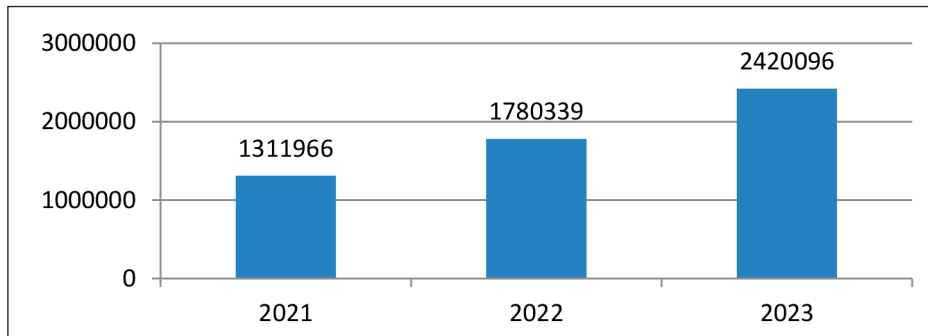


Рис. 2. Количество выданных ипотечных кредитов [4]

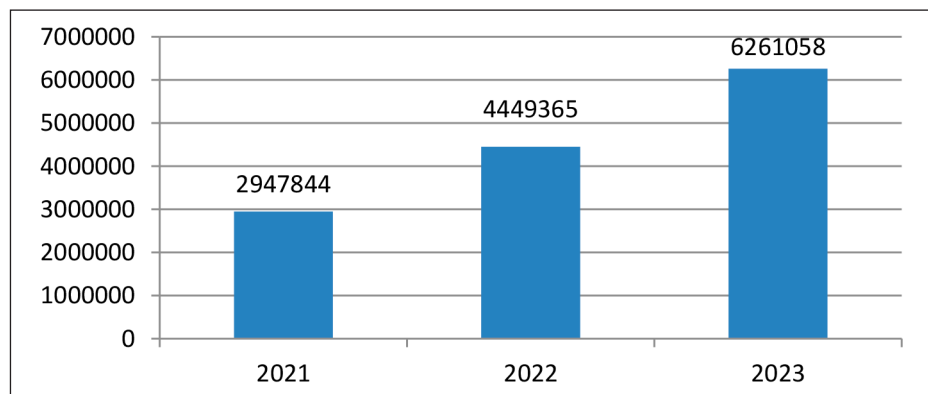


Рис. 3. Объем выданных ипотечных кредитов, млн руб. [4]

В 2023 г. банки предоставили более 2 млн ипотечных кредитов, что на 53 % больше, относительно 2022 г. и является максимальным показателем за весь период работы банковской системы страны. При этом лидерами рынка выступили сегменты первичного рынка жилья и индивидуально-жилищного строительства, где в большей степени используются государственные программы льготного кредитования.

Динамика средних значений процентной ставки на первичном и вторичном рынке за последние два года была неоднозначной. Значение показателя на первичном рынке увеличилось на 1,7 п.п. относительно 2022 г. и составило 5,9%. Средняя рыночная цена на вторичном рынке выросла на 0,5 п.п., составив 10,1%. Однако, к концу года, рост ставки рефинансирования Центрального Банка повлек за собой рост стоимости ипотечных кредитов до 16-17% [5].

В силу естественных рыночных законов, величина средневзвешенной ставки по ипотечным кредитам оказывает непосредственное влияние на количество выданных ипотечных кредитов.

Для снижения ипотечной ставки без снижения доходности банк может развивать пар-

тнерские программы с застройщиками. В схеме субсидирования застройщик компенсирует банку часть недополученной прибыли. Для застройщика это может стать инструментом стимулирования потребительского спроса в условиях конкуренции, а также привлечь внимание к менее ликвидным объектам.

Отбор банком объектов недвижимости и партнеров-застройщиков может осуществляться по инициативе каждой из сторон. Так, например Банк ВТБ размещает на своем сайте форму регистрации (подачи заявки) для потенциальных партнеров и осуществлять проверку на соответствие предъявляемым требованиям (производить оценку рисков сотрудничества). Также банк может инициативно предложить сотрудничество застройщикам, отвечающим требованиям банка.

В рамках партнерской программы Банк ВТБ предоставляет физическим лицам ипотечные кредиты на цели приобретения у партнера-застройщика недвижимого имущества либо цедента прав (требований) по договору участия в долевом строительстве, заключенному с партнером. Партнер-застройщик предоставляет банку из собственных средств возмещение в форме единовременной выплаты [1].

Дисконт процентной ставки может применяться как для рыночных программ ипотечного кредитования, так и для программ кредитования «Семейная ипотека», «Госпрограмма. ИТ-специалисты», «Дальневосточная и арктическая ипотека». При этом недопустимо, чтобы в результате применения дисконта к стандартной процентной ставке размер процентной ставки принимал нулевое или отрицательное значение.

Перечень объектов, на которые распространяется действие программы субсидирования, утверждается по соглашению между банком и партнером-застройщиком и может быть впоследствии дополнен по соглашению сторон.

Субсидия рассчитывается и выплачивается в следующих в двух вариантах – на всю сумму кредита (включая Госпрограммы – в пределах установленных лимитов по Госпрограммам) или при превышении лимита в рамках Госпрограмм.

При предоставлении субсидии на всю сумму кредита предусматривается льготный период, начинающийся с даты заключения кредитного договора. В течение льготного периода базовая процентная ставка по кредитному договору определяется как ставка по базовому продукту, уменьшенная на величину скидки.

Процентная ставка исчисляется по формуле 1.

$$\begin{aligned} \text{Ставка}\% \text{Кредит} &= \\ &= \text{Ставка}\% \text{Продукт} - \text{Дисконт}, \end{aligned} \quad (1)$$

где *Ставка%Кредит* – процентная ставка по кредиту на льготный период, предусмотренная кредитным договором (в процентах годовых);

Ставка%Продукт – процентная ставка по кредиту, устанавливаемая Банком ВТБ в рамках программы кредитования на весь срок кредита, за исключением льготного периода (в процентах годовых);

В случае, если дисконт применяется в течение всего срока действия кредитного договора, базовая процентная ставка также устанавливается на весь срок действия кредитного договора.

По истечении льготного периода с даты начала очередного процентного периода базовая процентная ставка по ипотечному кредиту устанавливается в соответствии с параметрами базового продукта, действующими на дату подписания ипотечного кредитного

договора. Размер базовой процентной ставки указывается в кредитном договоре.

Базой для расчета субсидии является сумма ипотечного кредита на дату его выдачи.

В случае, если кредит выдается на условиях Госпрограммы с превышением лимита, базой для расчета субсидии выступает сумма выданного ипотечного кредита, уменьшенная на размер лимита. Размер субсидии определяется по формуле (2):

$$\begin{aligned} \text{Субсидия} &= (\text{Сумма кредита} - \text{Лимит}) \times \\ &\times \text{Субсидия}\%, \end{aligned} \quad (2)$$

где *Сумма кредита* – сумма выданного ипотечного кредита;

Субсидия – размер субсидии в рублях;

Субсидия% – размер субсидии в процентах.

Размер дисконта, определяются по формуле (3):

$$\begin{aligned} \text{Дисконт}\% \text{СверхЛимита} &= \\ &= \text{Ставка}\% \text{Продукт} - \text{Ставка}\% \text{КДГП}, \end{aligned} \quad (3)$$

где *Дисконт%СверхЛимита* – расчетный размер дисконта;

Ставка%Продукт – процентная ставка для базового продукта по кредиту, соответствующему параметрам кредита, предоставленного в рамках Госпрограммы.

По кредитам, предоставленным в рамках Госпрограмм «Ипотека с господдержкой для ИТ» и «Ипотека с господдержкой для семей с детьми», применяется значение процентной ставки для базового продукта с учетом дисконта по страхованию рисков по кредиту независимо от фактического наличия/отсутствия полного страхования рисков по кредиту;

Ставка%КДГП – процентная ставка по кредиту в рамках Госпрограммы.

Возможно совместное применение субсидирования по обоим вариантам.

В таблице приведены размеры субсидии в процентах от базы в зависимости от срока действия дисконта и программы кредитования при размере дисконта к процентной ставке в 1% годовых.

Заключение партнерских соглашений между застройщиками и кредитной организацией направлено на увеличение количества совершаемых сделок по ипотечному жилищному кредитованию клиентов. Партнеры должны предоставлять клиентам полную и достоверную информацию об объектах недвижимости (правах требования), предлагаемых для приобретения [3].

Размер субсидии в процентах от базы ипотечного кредитования на примере Банк ВТБ [2]

Ипотечная программа	Срок действия дисконта, месяцев						Весь срок кредитного договора
	12	24	36	60	84	120	
«Ипотека. Готовое жилье», «Ипотека. Строящееся жилье» без совмещения с госпрограммами (или в части превышения лимита по госпрограммам)	0,87	1,45	1,81	2,10	2,19	2,25	2,28
Ипотека с господдержкой	8,43	9,18	9,77	10,59	11,08	11,40	11,59
Семейная ипотека	9,35	10,13	10,76	11,71	12,34	12,87	13,22
IT-ипотека	-	-	-	-	-	-	14,35
Дальневосточная ипотека	-	-	-	-	-	-	17,01

Увеличение объемов и повышение доли ипотечного кредитования в структуре кредитного портфеля банка обусловит получение дополнительной прибыли, повышение качества кредитного портфеля и снижение кредитного риска в деятельности банка в целом. При этом уровень доходности за счет снижения ставки ипотечного кредитования не снизится, т.к. застройщик будет компенсировать недополученный доход из собственных средств.

Партнеры могут проводить совместные и самостоятельные рекламные и BTL кампании, способствующие не только росту продаж кредитных продуктов, но также формированию положительного имиджа и улучшению репутации компаний на рынке, привлечению внимания к новинкам, прямому взаимодействию с потенциальными

заемщиками, что позволяет получать отзывы и корректировать предложения банков в соответствии с потребностями рынка.

Заключение

Таким образом, заключение партнерских соглашений с застройщиками на субсидирование дисконта по процентной ставке позволит кредитной организации увеличить объем выдаваемых ипотечных кредитов за счет привлечения клиентов (т.к. процентная ставка является одним из основных факторов выбора для заемщика), при этом не снижая доходность продукта. Кроме того, банк без дополнительных затрат расширит рекламный охват (за счет упоминания в рекламных кампаниях партнера и рекомендаций сотрудниками партнера).

Библиографический список

1. Аниканова В.В., Щедрина И.Н. Современные тенденции и прогнозирование развития рынка ипотечного жилищного кредитования в РФ // Политика, экономика и инновации. 2023. № 6(53). URL: <https://www.sovremennye-tendentsii-i-prognozirovanie-razvitiya-rynka-ipotechnogo-zhilischnogo-kreditovaniya-v-rf.pdf> (дата обращения: 05.11.2024).
2. ВТБ [Электронный ресурс]. URL: <https://www.vtb.ru/> (дата обращения: 05.11.2024).
3. Овчинникова О.А. Эффективность внедрения электронного документооборота в практику экономических субъектов // Современные тренды в исследованиях систем управления: новые модели и стратегии: Сборник материалов Международной научно-практической конференции, Курск, 16–17 мая 2024 года. Курск: Курский государственный университет, 2024. С. 334-338.
4. Основы банковской аналитики // Банкир.ру. [Электронный ресурс]. URL: <https://bankir.ru/publikacii/20090805/osnovi-bankovskoi-analitiki-yrok-1-2287915/> (дата обращения: 10.11.2024).
5. Рейтинги банков // Банки.Ру. [Электронный ресурс]. URL: https://www.banki.ru/banks/ratings/?PROPERTY_ID=70&IS_SHOW_LIABILITIES=0 (дата обращения: 20.11.2024).
6. Щедрина И.Н. Тенденции развития банковского сектора России в сфере кредитования // Банковская система: устойчивость и перспективы развития: сборник научных статей четырнадцатой международной научно-практической конференции по вопросам финансовой и банковской экономики, Пинск, 27 октября 2023 года. Пинск: Полесский государственный университет, 2023. С. 165-169.

УДК 336.6

А. Х. Ярлушкин

Финансовый университет при правительстве Российской Федерации, Москва,
e-mail: alex.yarlushkin@gmail.com

МЕТОДЫ УПРАВЛЕНИЯ РИСКАМИ ПРИ ВНЕДРЕНИИ ИНСТРУМЕНТА НА ОСНОВЕ БОЛЬШИХ ДАННЫХ В ИНВЕСТИЦИОННУЮ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ КОРПОРАЦИИ

Ключевые слова: инвестиции, финансы, инвестиционное управление, большие данные, Финтех, корпорации, риски, анализ рисков.

В данной статье рассматриваются теоретические и практические аспекты управления рисками при внедрении инструмента на основе Больших Данных (Big Data) в инвестиционную деятельность крупной корпорации. Цель исследования – провести анализ существующих подходов к риск-менеджменту (в том числе с использованием международных стандартов ISO 31000, ISO/IEC 27005, COBIT, COSO ERM, MEHARI и других), выделить основные факторы, влияющие на появление рисков в процессе внедрения инструмента больших данных в инвестиционную деятельность корпорации, а также описать методы их идентификации, оценки, контроля и снижения. Особое внимание уделено характерным угрозам, возникающим при использовании облачных технологий и платформ для аналитики больших массивов данных, а также необходимости обеспечения соответствия требованиям по информационной безопасности (например, PCI DSS). В статье представлены рекомендации для руководителей и специалистов инвестиционных подразделений, а также даны практические советы по адаптации процесса риск-менеджмента к реалиям цифровой среды. Научная новизна статьи состоит в обобщении разрозненных подходов к управлению рисками и их адаптации к случаям использования Big Data именно в инвестиционном процессе, где характерны повышенные требования к надёжности информации и высокой стоимости потенциальных ошибок в принятии решений.

A. Kh. Yarlushkin

Financial University under the Government of the Russian Federation, Moscow,
e-mail: alex.yarlushkin@gmail.com

TITLE OF THE ARTICLE: RISK MANAGEMENT METHODS FOR THE IMPLEMENTATION OF A BIG DATA-BASED TOOL IN THE INVESTMENT ACTIVITIES OF A CORPORATION

Keywords: Investments, finance, investment management, big data, fintech, corporations, risks, risk analysis.

This article discusses the theoretical and practical aspects of risk management when implementing a Big Data-based tool in the investment activities of a large corporation. The purpose of the study is to analyze existing approaches to risk management (including using international standards ISO 31000, ISO/IEC 27005, COBIT, COSO ERM, MEHARI and others), identify the main factors influencing the emergence of risks in the process of implementing a big data tool in the investment activities of a corporation, and describe the methods their identification, evaluation, control and reduction. Particular attention is paid to the specific threats that arise when using cloud technologies and platforms for analyzing large amounts of data, as well as the need to ensure compliance with information security requirements (for example, PCI DSS). The article provides recommendations for managers and specialists of investment departments, as well as practical advice on adapting the risk management process to the realities of the digital environment. The scientific novelty of the article is the generalization of disparate approaches to risk management and their adaptation to the use of Big Data in the investment process, which is characterized by increased requirements for the reliability of information and the high cost of potential errors in decision-making.

Введение

В современных условиях роста конкуренции на международных рынках, экономической турбулентности и санкционной нагрузки для Российской Федерации – применение инновационных технологий и ав-

томатизация процессов являются важными факторами достижения конкурентного преимущества для Российских корпораций. В этой связи эффективная работа с данными становится одним из ключевых направлений для бизнеса. Все большее коли-

чество корпораций внедряют технологию больших данных для целей повышения эффективности инвестиционно-проектного управления.

Технология больших данных, представляет из себя большие объемы структурированной и неструктурированной информации, эффективно обрабатываемые аналитическими инструментами в режиме реального времени. В современной практике принято считать, что применение передовых технологий для работы с большими данными становится важным конкурентным преимуществом, которое может оказать значительное влияние на общую финансовую устойчивость и доходность корпорации [1].

Современная деловая среда всё активнее использует инструменты на основе Больших Данных (Big Data) для повышения эффективности, скорости и точности принятия инвестиционных решений. По данным исследовательской компании IDC, мировой рынок решений в области Big Data и аналитики в 2023 году превысил 200 млрд долларов США, демонстрируя стабильный рост ежегодно [2]. Среди основных драйверов роста можно назвать широкое распространение облачных технологий, быстрое увеличение объёмов структурированных и неструктурированных данных (от данных транзакций до поведения пользователей в Интернете), а также совершенствование инструментов машинного обучения и искусственно-го интеллекта.

Однако вместе с новыми возможностями Big Data-инструменты несут в себе дополнительную совокупность рисков, связанных с безопасностью данных, сложностью аппаратного и программного окружения, а также со стратегическими и операционными рисками, которые возникают при принятии решений на основе больших массивов данных. Внедрение подобных инструментов в инвестиционную деятельность требует комплексного управления рисками с учётом специфики аналитических систем, юридических аспектов, а также стандартов управления информационной безопасностью.

Цель исследования – провести анализ существующих подходов к риск-менеджменту (в том числе с использованием международных стандартов ISO 31000, ISO/IEC 27005, COBIT, COSO ERM, MENARI и других), выделить основные факторы,

влияющие на появление рисков в процессе внедрения инструмента больших данных в инвестиционную деятельность корпорации, а также описать методы их идентификации, оценки, контроля и снижения. Для достижения этой цели были сформулированы следующие задачи:

1. Проанализировать специфику инвестиционных процессов в контексте использования больших данных.

2. Рассмотреть теоретические и нормативные основы управления рисками (ISO 31000, ISO/IEC 27005, COBIT, COSO ERM, MENARI и др.) в условиях цифровой трансформации.

3. Выявить ключевые источники и виды рисков при внедрении Big Data в инвестиционную деятельность.

4. Предложить методы идентификации, оценки и снижения рисков, включая инструменты информационной безопасности и надлежащего корпоративного управления.

5. Сформулировать рекомендации для практиков по организации эффективной системы риск-менеджмента.

Научная новизна статьи состоит в обобщении разрозненных подходов к управлению рисками и их адаптации к случаям использования Big Data именно в инвестиционном процессе, где характерны повышенные требования к надёжности информации и высокой стоимости потенциальных ошибок в принятии решений.

Материал и методы исследования

Инвестиционная деятельность крупных корпораций включает анализ макроэкономических показателей, оценку рынка, отбор перспективных проектов, формирование портфеля инвестиций, мониторинг и выход (дивестиции). Принятие решений в таких компаниях основывается на:

- Точных финансовых показателей (например, финансовая отчётность потенциальных объектов инвестирования, котировки акций и т.д.).
- Статистических данных о поведении рынков, динамике стоимости активов, объёмах торгов.
- Сценарном моделировании, прогнозировании будущих доходов и рисков.
- Данных внешних агентств (рейтинговых, аудиторских, консалтинговых).
- Внутренних данных (собственные аналитики, модели, прогнозы).

Внедрение решений на основе Big Data расширяет спектр доступной информации: появляются поведенческие данные клиентов, создаются алгоритмы машинного обучения для прогнозирования движения рынка, анализируется активность социальных сетей, совокупные эффекты работы предприятий. Однако объём и сложность данных влекут за собой новые риски, особенно если решение принимается полностью на основе автоматических моделей без достаточного человеческого контроля.

По данным Европейского агентства по безопасности сетей и информации (ENISA), корпорации, переходящие к облачным и Big Data-решениям, часто недооценивают комплексность рисков, рассматривая главным образом вопросы технической защиты (шифрование, сетевые экраны) и пренебрегая организационными или правовыми аспектами [3]. Именно поэтому стандарты управления рисками, такие как ISO 31000, COSO ERM и ISO/IEC 27005, призваны обеспечить комплексный подход: от идентификации и анализа рисков до разработки стратегии и процедур по их мониторингу. Разберем существующие модели риск-менеджмента:

Стандарт ISO 31000:2009 «Risk management – Principles and guidelines» является одним из ключевых международных документов, описывающих общие принципы управления рисками. Он предлагает единый процесс, включающий несколько шагов [4]:

1. Установление контекста и постановка целей.
2. Идентификация рисков.
3. Анализ рисков (качественный или количественный).
4. Оценка (приоритизация) рисков.
5. Обработка (реагирование на) риски – принятие, уклонение, передача, смягчение.
6. Мониторинг и обзор.

Особенностью ISO 31000 является универсальность: он применим как к финансовым, так и к технологическим или репутационным рискам. Поэтому при работе с Big Data в инвестициях корпорация может использовать эту модель в качестве «каркаса», адаптируя конкретные детали под свою специфику.

ERM (Enterprise Risk Management) по версии COSO (Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission) – ещё один широко распространённый подход

к управлению рисками. Основное внимание в нём уделяется [5]:

- Установке «аппетита к риску» (Risk Appetite) в рамках стратегии компании.
- Интеграции риск-менеджмента во все уровни организации (от совета директоров до линейных подразделений).
- Оценке как «возможностей» (opportunities), так и «угроз» (threats), которые могут повлиять на достижение целей компании.

В условиях Big Data-кейсов этот фреймворк может применяться при оценке стратегических рисков – например, необходимости дорогостоящего развёртывания инфраструктуры для аналитики и сопоставления потенциальных выгод (улучшенные прогнозы, экономия на транзакциях) с риском недостижения желаемого результата.

Стандарт ISO/IEC 27005 ориентирован конкретно на управление рисками в области информационной безопасности. Он описывает процесс управления рисками, разбивая его на этапы [6]:

1. Установление контекста (определение границ системы, существующих механизмов безопасности и т.д.).
2. Идентификация активов, угроз и уязвимостей.
3. Оценка последствий (impact) и вероятности (likelihood) реализации угрозы.
4. Формирование плана обработки рисков: выбор мер контроля (технических, административных и физических).
5. Мониторинг, обновление и рецензирование.

Для Big Data-инструментов, особенно тех, которые используют облачные сервисы и обрабатывают большие объёмы конфиденциальных данных, ISO/IEC 27005 помогает выявлять и анализировать разнообразные киберриски: угрозы взлома, утечки данных, отказов инфраструктуры, сложность контроля за распределёнными вычислительными средами и т. д.

МЕHARI (Méthode Harmonisée d'Analyse de Risques) – это методика французского клуба по информационной безопасности (CLUSIF) [7] для анализа рисков. Она предоставляет набор анкет, сценариев угроз и советов по выбору мер снижения. Отличается детализированным подходом и готовыми шаблонами для идентификации рисков. МЕHARI может оказаться полезной, если требуется быстро провести оценку комплексных ИТ-ландшафтов, учитывая осо-

бенности облачных технологий и инвестиционных систем.

Все перечисленные методы (ISO 31000, COSO ERM, ISO/IEC 27005, MEHARI) имеют общую структуру управления рисками: нужно последовательно идентифицировать, анализировать, оценивать и обрабатывать риски, а затем мониторить результат. Разница кроется в сфере применения и степени детализации. Для инвестиционной деятельности, где ключевыми оказываются финансовые параметры и стратегические цели, часто выступает на первый план COSO ERM. Для киберрисков и конфиденциальности – ISO/IEC 27005, тогда как ISO 31000 задаёт общий «зонтик» для всех типов рисков, а MEHARI даёт конкретные практические инструменты.

Процесс внедрения Big Data-инструмента в корпорации обычно разбивается на несколько этапов:

1. Формирование целей и требований:

- Определить бизнес-цели (например, улучшение точности прогнозирования доходности, оптимизация портфеля, выявление инсайтов из неструктурированных данных).

- Понять требования к объёму, скорости и формату данных, учесть регулятивную базу (GDPR, местные законы о конфиденциальности).

2. Пилотный проект:

- Часто компании начинают с «Proof of Concept» (PoC) или «Minimal Viable Product» (MVP), где на ограниченном наборе данных тестируется полезность Big Data-решения.

- На этом этапе уже целесообразно провести предварительный риск-анализ, так как ошибки в архитектуре могут вылиться в дорогостоящие проблемы позже.

3. Масштабирование и интеграция:

- Включение Big Data-инструмента в общую ИТ-инфраструктуру (ERP, CRM, системы электронного документооборота, кастомные инвестиционные платформы).

- Настройка каналов получения данных (API к биржам, партнёрам, провайдерам рыночной аналитики).

- Подключение облачных сервисов (PaaS, IaaS, SaaS) при необходимости.

4. Эксплуатация и постоянное совершенствование:

- Регулярное обучение аналитиков и экспертов в инвестиционном подразделении.

- Отслеживание изменений в законодательстве и технологиях, обновление моделей риск-менеджмента.

На каждом из этапов целесообразно проводить контрольные мероприятия:

- Архитектурный аудит: Проверка совместимости Big Data-инструмента с существующими системами, соответствие требованиям производительности и безопасности.

- Аудит информационной безопасности: Оценка механизма шифрования данных, разграничения прав доступа, защиты от сетевых атак, а также проверка соответствия таким стандартам, как ISO/IEC 27001.

- Мониторинг SLA при облачном размещении: Проверка показателей доступности, времени отклика, скорости масштабирования, а также исполнения провайдером своих обязательств.

- Регулярный пересмотр риск-профиля: Учитывая динамику рынка и быструю эволюцию технологий, риск-профиль и приоритеты могут меняться, поэтому важно проводить повторные оценки с определённой периодичностью (например, ежеквартально или ежегодно).

Результаты исследования и их обсуждение

Разберем основные риски и способы их снижения:

1. Технологические риски

Сбой в инфраструктуре.

- *Способы снижения:* дублирование критически важных компонентов (кластеризация, резервные каналы связи), использование мультиоблачных стратегий (multi-cloud), резервное копирование данных, тестирование планов восстановления.

Недостаточная производительность.

- *Способы снижения:* стресс-тесты на различных нагрузках, оптимизация рабочих нагрузок, применение адаптивных механизмов распределения вычислительных ресурсов.

2. Риски информационной безопасности

Неавторизованный доступ и утечки.

- *Способы снижения:* строгая политика разграничения прав (RBAC), регулярный аудит учетных записей, шифрование данных «на лету» (in transit) и «на хранении» (at rest), двухфакторная аутентификация, SIEM-системы для мониторинга инцидентов.

Атаки на облачного провайдера.

- *Способы снижения:* выбор проверенного провайдера, имеющего сертификаты безопасности (ISO/IEC 27001, SOC2), проведение собственного анализа SLA и условий договора, использование инструмен-

тов мониторинга Cloud Security Posture Management (CSPM).

3. Стратегические и финансовые риски
Неправильная трактовка результатов:

- *Способы снижения*: внедрение системы валидации аналитических моделей (валидность данных, кросс-проверки с историческими и внешними источниками), участие экспертов-аналитиков, которые имеют опыт в конкретной отрасли.

Недостаточная окупаемость:

- *Способы снижения*: чёткое определение ключевых показателей эффективности (KPI) и критериев успешности проекта, регулярный контроль бюджета, внедрение итеративных методологий (например, Agile/Scrum) для гибкого управления ресурсами.

4. Организационные риски

Сопrotивление изменениям:

- *Способы снижения*: обучение сотрудников, мотивационные программы, включение ключевых сотрудников инвестблока в процесс разработки.

Недостаток компетенций:

- *Способы снижения*: наём или пере-квалификация специалистов (Data Scientist, Data Engineer), партнёрство с консалтинговыми компаниями, постоянный профессиональный рост сотрудников через курсы, вебинары. Инвестиции в технологии анализа персонала позволят ускорить внедрение новой технологии [8].

5. Юридические и комплаенс-риски

Несоблюдение нормативов:

- *Способы снижения*: регулярные аудиты, поддержание системы менеджмента безопасности информации (ISMS), консультации с юридическим отделом, отслеживание изменений в законодательстве (например, новых требований GDPR или локальных законов).

Возможные штрафы и судебные иски:

- *Способы снижения*: внедрение процедур реагирования на инциденты (Incident Response Plan), хранение логов действий в безопасном месте, прозрачная политика конфиденциальности, договоры NDA со всеми участниками процесса.

Выводы

В статье проанализированы принципы и практические аспекты управления рисками при внедрении Big Data-инструмента

в инвестиционную деятельность крупной корпорации. Ключевой вывод заключается в том, что риск-менеджмент в сфере больших данных не может быть сведён к узкотехническим решениям: требуются комплексные меры, включающие организационные, правовые, стратегические и финансовые аспекты. Инвестиционные компании должны уделять особое внимание:

1. *Стратегической интеграции*: Big Data-инструмент следует увязывать с общей бизнес-стратегией и определённым «аппетитом к риску».

2. *Соответствию стандартам*: Использование ISO 31000 и COSO ERM для общего управления рисками, а также ISO/IEC 27005 для киберрисков, что даёт целостную систему контроля.

3. *Постоянному мониторингу рисков*: Рынки и технологии развиваются быстро, поэтому пересмотр риск-профиля необходим минимум ежегодно или даже ежеквартально.

4. *Развитию компетенций*: Проблема кадровой подготовки и организационной культуры часто оказывается ключевой при внедрении новых инструментов, особенно таких сложных, как Big Data.

5. *Координации с облачными провайдерами*: Надлежащее заключение договоров, ясное определение SLA и контроль их исполнения.

Таким образом, при должной адаптации описанных методов и стандартов к конкретной ситуации корпорация сможет минимизировать вероятность и последствия негативных сценариев, при этом максимально эффективно использовать преимущества анализа больших данных для принятия инвестиционных решений.

Возможное направление дальнейших исследований – детальный количественный анализ эффективности тех или иных мер риска (например, внедрение SIEM-систем, дублирование облачных сервисов), а также разработка интегрированных инструментов для автоматизации риск-менеджмента в Big Data-среде. Дополнительный интерес представляет изучение эволюции законодательных и этических требований, в том числе вопросов «прозрачного» использования пользовательских данных в аналитических алгоритмах и моделей.

Библиографический список

1. Chen H., Chiang R.H.L., Storey V.C. Business Intelligence and Big Data Analytics: From Big Data to Big Impact // MIS Quarterly. 2022. Vol. 36. P. 1165-1188.
2. Huo R., Vesset D. Worldwide Big Data and Analytics Software Forecast, 2023–2027 // IDC. 2023. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.idc.com/getdoc.jsp?containerId=US50117823> (дата обращения: 10.11.2024).
3. European Union Agency for Cybersecurity, Cybersecurity of Critical Sectors // ENISA. 2024. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.enisa.europa.eu/topics/cybersecurity-of-critical-sectors> (дата обращения: 10.11.2024).
4. ISO 31000:2009: Risk management – Principles and guidelines. Geneva: International Organization for Standardization, 2009.
5. COSO. Enterprise Risk Management Integrating with Strategy and Performance. New York: Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission, 2017.
6. ISO/IEC 27005:2011: Information technology – Information security risk management. Geneva: International Organization for Standardization, 2011.
7. CLUSIF. Méthode harmonisée d'analyse des risques (MEHARI). Paris: Club de la Sécurité de l'Information Français, 2010.
8. Pasto T. Innovation Insight for People Analytics Technology // Gartner Research. 2024 [Электронный ресурс]. URL: <https://www.gartner.com/en/documents/5849247> (дата обращения: 10.11.2024).